



# GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP UYGULAMALARI KONGRESİ

BİLDİRİ KİTAPÇIĞI



22-23 Temmuz 2023

Değerli Meslektaşlarım,

Sizleri 22-23 Temmuz 2023 tarihlerinde Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi Anadolu Tıbbi Araştırma Platformu Kulübü işbirliği ile online sistem üzerinden yapılacak olan Getatder – Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Kongresi'ne davet etmenin mutluluğunu yaşıyoruz. Kongrenin amacı; geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamaları ile ilgili temel yöntemler hakkındaki klasik ve güncel bilgileri gözden geçirerek, son yıllardaki kanıta dayalı gelişmeler ışığında ülkemizdeki mevcut durumu değerlendirmektir.

Programda akupunktur, ozon uygulaması, homeopati, fitoterapi, kupa uygulaması (hacamat), hirudoterapi (sülük uygulaması), mezoterapi, apiterapi, hipnoz, proloterapi, müzik terapi, refleksoloji, osteopati, kayropratik ve larva uygulaması gibi yönetmelik ile düzenleme altına alınmış alanların yanında nöralterapi, mizaç tıbbi, biorezonans, fonksiyonel tıp ve diyetisyenlik gibi birçok farklı alanda da paylaşımlar yapılacaktır.

Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Kongremizin uygulamaların temelleri ile ilgili güncel bilgilerin paylaşılması nedeniyle önümüzdeki yıllardaki klinik uygulamalarımızı, eğitimlerimizi ve bilimsel çalışmalarımızı şekillendirileceğini düşünüyoruz.

En iyi dileklerimiz sunar, katılımınızı bekleriz.

Kongre Düzenleme Kurulu

## **KONGRE DÜZENLEME KURULU**

### **Kongre Başkanı**

Prof.Dr.Salih Mollahaliloğlu

### **Kongre Sekreteri**

Dr.Furkan Akyüz

### **Düzenleme Kurulu**

Prof.Dr.Salih Mollahaliloğlu

Prof.Dr.Murat Koç

Dr.Furkan Akyüz

Dr.Şefik Yurdakul

## **BİLİMSEL KOMİTE VE KONUŞMACILAR**

Prof.Dr.Salih Mollahaliloğlu

Prof.Dr.Murat Koç

Doç.Dr.Nisa Çetin Kargın

Doç.Dr.Fatemeh Bahadori

Doç.Dr.Dilek Öztaş

Doç.Dr.Serhat Sirekbasan

Doç.Dr.Egemen Ünal

Doç.Dr.Nilüfer Vural

Dr.Öğr.Üyesi Aslı Can Ağca

Dr.Öğr.Üyesi Gülşah Yaşa Öztürk

Dr.Öğr.Üyesi Hasan Karaağaç

Dr.Öğr.Üyesi Gülşah Yaşa Öztürk

Öğr.Gör.Oğuz Yüce

Uzm.Dr.Gülsemin Ertürk Çelik

Uzm.Dr.Yasemin Polat Ünaltekin

Uzm.Dr.Sedat Yıldız

Ecz.Fatma Henden

Müz.Öğr.Cem Güneri

Dyt.Pelin Yüksel

Uzm.Fzt.Erdem Yörükoğlu

Dr.Batu Bayar

Dr.Ayla Aksoy Güneri

Dr.Serdar Özgüç

Dr.Bülent Özdemir

Dr.Mehmet Uçar

Dr.Doğu Yıldırım

Dr.Şefik Yurdakul

Dr.Furkan Akyüz

## **BİLDİRİ DEĞERLENDİRME KOMİTESİ**

Prof.Dr.Salih Mollahaliloğlu

Dr.Şefik Yurdakul

Dr.Furkan Akyüz

# Konuşmacılar



**PROF.DR.SALİH  
MOLLAHALİLOĞLU**



**DR.ÖĞR.ÜYESİ  
ASLI CAN AĞCA**



**PROF.DR.MURAT  
KOÇ**



**DOÇ.DR.NİSA  
ÇETİN KARGIN**



**DR.BATU BAYAR**



**DR.BÜLENT  
ÖZDEMİR**



**UZM.DR.YASEMİN  
POLAT ÜNALTEKİN**



**UZM.DR.HASAN  
KARAAĞAÇ**



**ECZ.FATMA  
HENDEN**



**DR.SERDAR  
ÖZGÜÇ**



**DR.MEHMET UÇAR**



**DOÇ.DR.SERHAT  
ŞİREKBASAN**



**DOÇ.DR.DİLEK  
ÖZTAŞ**



**UZM.DR.GÜLSEMİN  
ERTÜRK ÇELİK**



**DR.AYLA AKSOY  
GÜNERİ**



**PH.DR.CEM  
GÜNERİ**



# Konuşmacılar



**DYT. PELİN YÜKSEL**



**DOÇ. DR. FATEMEH  
BAHADORİ**



**DR. DOĞU  
YILDIRIM**



**DOÇ. DR. EGEMEN  
ÜNAL**



**ÖĞR. GÖR. OĞUZ  
YÜCE**



**DR. ÖĞR. ÜYESİ  
GÜLŞAH YAŞA  
ÖZTÜRK**



**UZM. FZT. ERDEM  
YÖRÜKOĞLU**



**ÖĞR. GÖR. DR. RABİA  
NUR KARAMAN**

# Destekleyen Kuruluşlar



# PROGRAM

22 TEMMUZ 2023 CUMARTESİ



10:15-10:35

**AÇILIŞ KONUŞMALARI, GETAT VE MEVZUAT**

**Prof.Dr.Salih Mollahaliloğlu,**



10:35 - 11:00

**GELENEKSEL ÇİN TIBBİ TEMELLERİ İLE KALP SENDROMLARINA KISA BİR BAKIŞ**

**Doç.Dr.Dilek Öztaş,**



11:00-11:25

**OZON UYGULAMASI**

**Doç.Dr.Egemen Ünal,**



11:25-11:50

**KUPA UYGULAMASI (HACAMAT)**

**Doç.Dr.Nisa Çetin Kargın,**



11:50-12:00

**ARA**

**Ara,**



12:00-12:25

**HİRUDOTERAPİ SÜLÜK UYGULAMASI) İLE İLGİLİ KANITLAR VE ÖRNEK UYGULAMALAR**

**Dr.Batu Bayar,**



12:25-12:50

**APİTERAPİ**

**Öğr.Gör.Oğuz Yüce,**



12:50-13:15

**HİPNOZUN TEMEL PRENSİPLERİ VE UYGULAMALARI**

**Uzm.Dr.Yasemin Polat Ünaltekin,**



13:15-14:00

**ARA**

*Ara,*



14:00-14:25

**PROLOTERAPİ**

*Uzm. Dr. Hasan Karaağaç,*



14:25-14:50

**NASIL HASTALANILIR VE HOMEOPATİDE ÇÖZÜMLERİ**

*Ecz. Fatma Henden,*



14:50-15:15

**FİTOTERAPİDE DOĞRU BİLİLEN YANLIŞLAR? BİTKİ-İLAÇ ETKİLEŞİMLERİ**

*Dr. Serdar Özgüç,*



15:15-15:25

**ARA**

*Ara,*



15:25-15:50

**YAMAMATO NEW SCALP ACUPUNCTURE VE OMURGA AĞRILARINDAN YNSA YAKLAŞIMI**

*Dr. Mehmet Uçar,*



15:50-16:15

**KULAK AKUPUNKTURU VE SAVAŞ ALANI AKUPUNKTURU (BATTLEFIELD ACUPUNCTURE – BFA)**

*Dr. Mehmet Uçar,*



16:15-16:40

**BİLİMSEL ÇALIŞMALAR EŞLİĞİNDE LARVA UYGULAMALARI**

*Doç. Dr. Serhat Sirekbasan,*



16:40-17:15

**SERBEST BİLDİRİLER**

*Serbest bildirimler,*



23 TEMMUZ 2023 PAZAR



11:00-11:25

**GELENEKSEL ÇİN TIBBINDA FİBROMİYALJİ SENDROMU**

**Öğr.Gör.Dr.Rabia Nur Karaman,**



11:25-11:50

**FONKSİYONEL TIP**

**Uzm.Dr.Gülsemin Ertürk Çelik,**



11:50-12:00

**ARA**

**Ara,**



12:00-12:25

**MÜZİK TERAPİ VE HORMONLAR**

**Dr.Ayla Aksoy Güneri,**



12:25-12:50

**FETAL SES UYGULAMALARI**

**Ph.Dr.Cem Güneri,**



12:50-13:15

**FONKSİYONEL BESLENME**

**Dyt.Pelin Yüksel,**



13:15-14:00

**ARA**

**Ara,**



14:00-14:25

**MEZOTERAPİ UYGULAMA ALANLARI VE ETKİ MEKANİZMALARI**

**Dr.Bülent Özdemir,**



14:25-14:40

**GELENEKSEL ANADOLU TIBBININ 7 TEMEL FİZYOLOJİK İLKESİ**

**Dr.Doğu Yıldırım,**



14:40-14:55

**GELENEKSEL ANADOLU TIBBINDA RUHUN VARLIK KAZANMASI VE NEFSİN FONKSİYONEL GÜÇLERİ**

**Dr.Doğu Yıldırım,**



14:55-15:15

**FİTOTERAPİ TANIMI VE UYGULAMA ALANLARI**

**Prof.Dr.Murat Koç,**



15:15-15:25

**ARA**

**Ara,**



15:25-15:50

**BİYOYARARLANIM BAKIŞ AÇISI İLE "İNTRAVENÖZ NUTRİTİON" TEDAVİSİNİN GEREKSİNİMLERİ**

**Doç.Dr.Fatemeh Bahadori,**



15:50-16:15

**REFLEKSOLOJİ**

**Dr.Öğr.Üyesi Gülşah Yaşa Öztürk,**



16:15-16:40

**OSTEOPATİ**

**Uzm.Fzt.Erdem Yörükoğlu,**

# **DİJİTAL YAZILI BİLDİRİLER**

## Lomber ve Servikal Disk Hernisi Hastalarında Nöralterapinin Etkinliği

İrfan Koca<sup>1</sup>, Recep Dokuyucu<sup>2</sup>

1- Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Fizyoclinic özel muayenehane, Gaziantep

2- Fizyoloji Anabilim Dalı, Fizyoclinic özel muayenehane, Gaziantep

### Özet

Nöralterapi (NT), iyileştirici bir stimulus olarak doğru bölgeye lokal olarak yapılan enjeksiyon uygulaması ile birlikte, bütün vücutta ve uzak bölgelerde hastalık nedeniyle bozulmuş olan vejetatif sinir sisteminden yanıt elde edilir. Bu nedenle uygulanan diğer enjeksiyon tedavi yöntemlerinden farklıdır. Bu çalışmadaki amacımız lomber ve servikal disk hernisi olan hastalara uygulanan NT tedavisinin sonuçları değerlendirmektir.

Çalışmaya toplam 141 hasta dahil edildi. Tedaviyi kabul eden hastalar 4-6 hafta NT tedavisi yapıldı. Katılımcılara tedavi öncesi, sonrası ve 3. ayda Visuel Analog Skala (VAS), Fonksiyonel Derecelendirme İndeksi (FDİ), Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ), ve Beck Depresyon Ölçekleri (BDÖ) uygulandı. VAS'a göre hastaların ağrı düzeyleri 0 ile 10 puan arasında değerlendirildi. 0= ağrı yok 10=dayanılmaz ağrı olarak puanlama yapıldı. Değerlendirme gece, istirahat ve hasta aktif iken yapıldı ve puanlama yapıldı (1). FDİ, spinal musküloskeletal sistemin fonksiyonunu ve ağrıyı ölçen bir anket olup, bu ankette 5 seçenekli skala kullanılarak, şu anki ağrısının miktarı veya fonksiyonunu yerine getirmek için 5 cevap puanını seçerek algıladığı yetenek sıralanır. 0= ağrı yok veya fonksiyonun tam olması, 1=hafif ağrı veya hafif kısıtlılık, 2=orta derece ağrı veya orta derece kısıtlılık, 3=ciddi ağrı veya ciddi kısıtlılık, 4=en kötü ağrı veya bu fonksiyonu yapamama şeklindedir. Puanlama 0-40 arasında değişmekte olup puan yükseldikçe fonksiyonel durum kötüleşmektedir (2,3). YŞÖ, hastaların kendi kendine uygulayabileceği 9 maddeden oluşan ölçeğin her maddesi 1-7 arasında (1= hiç katılmıyorum, 7= tamamıyla katılıyorum) skorlanmakta ve toplam skor 9 maddenin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Toplam skor ne kadar düşükse yorgunluk o kadar azdır (4,5). BDÖ'ye göre hastaların depresyon düzeyleri 0 ile 63 puan arasında değerlendirildi. Bu ölçeğe göre 0-9 puan normal (depresyon düşündürücü bulgu yok) düzeyi göstermektedir, 10-18 puan hafif, 19-29 puan orta du zeyde depresyonu gösterir. 30-63 puan ise şiddetli depresyon olasılığını belirlemektedir (6). İstatistiksel değerlendirmede friedman testi kullanıldı.

Nöralterapi tedavisi yapılan hastalarda 95 (%67,4) kişi kadın, 46 (%32,6) kişi erkekti. Ortalama yaş  $48,39 \pm 13,2$  ve ortanca 48,0 (11-87) yıl idi. NT tedavisi uygulanan hastalardan 112 (%79,4) kişiye lomber disk hernisi ve 29 (%20,6) kişiye servikal disk hernisi tanısı konmuştu. Uygulanan seans sayısı ortalama  $6,26 \pm 2,5$  ve ortanca 6,0 (1-13) idi. VAS, FDİ, YŞÖ, ve BDÖ açısından, tedavi öncesine kıyasla tedavi sonrası ve 3. ayda uygulanan ölçeklerin skorlarında, VAS, YŞÖ, FDİ ve BDÖ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı ( $p < 0.001$ ).

Bu sonuçlara göre lomber ve servikal disk hernisi hastalarında nöralterapi ve regülasyon tedavisinin kısa süre içinde anlamlı yanıtı ulaşmamızın ümit verici olduğunu düşünmekteyiz. Tedavi etkinliğinin, bu alanda kabul gören ölçeklerle belirlenmesinin, hastalar açısından ve bu dirençli tablolar ile mücadele eden hekimler için yüz güldürücü olduğu kanaatindeyiz. Hasta sayısının fazla olduğu geniş serili, takip süreleri uzun ve kontrollü çalışmalar ile desteklenmesinin daha uygun sonuçlar oluşturacağını düşünmekteyiz.

**Anahtar kelimeler:** Nöralterapi; lomber disk hernisi; servikal disk hernisi

**Tablo 1.** Hastaların Sosyodemografik ve Tanı bilgileri

	<b>N (%), Ort±SS</b>	<b>Medyan (min-mak)</b>
Cinsiyet		
Erkek	46 (%32,6)	
Kadın	95 (%67,4)	
Yaş (yıl)	48,39±13,2	48,0 (11-87)
Tanı		
Lomber Disk Hernisi	112 (%79,4)	
Servikal Disk Hernisi	29 (%20,6)	
Seans sayısı	6,26±2,5	6,0 (1-13)

**Tablo 2.** Nöralterapi uygulamasında tedavi öncesi, tedavi sonrası ve 3. Ay ölçeklerinin karşılaştırılması

	TEDAVİ ÖNCESİ	TEDAVİ SONRASI	3.AY	P DEĞERİ
VAS değeri 0-10	7,0 (1-10)	2,0 (0-10)	1,0 (0-10)	<0,001
FDİ (0-40)	36,0 (22-40)	32,0 (18-40)	10,0 (4-15)	<0,001
YŞÖ (0-9)	8,0 (1-9)	1,0 (0-9)	1,0 (0-9)	<0,001
BDÖ (0-63)	42,0 (20-60)	15,0 (5-30)	12,0 (8-25)	<0,001

VAS: Visuel Analog Skala, FDİ: Fonksiyonel Derecelendirme İndeksi, YŞÖ: Yorgunluk Şiddet Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği.

**Sunumu yapan yazarın bilgileri**

Adı-Soyadı: İrfan Koca

Telefon numarası: +90 505 585 80 08

E-posta: irfan.koca17@gmail.com

**Referanslar**

1. Nazlıkul H. Fibromiyaljili hastalarda akupunkturun ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi. Bilimsel Tamamlayıcı Tıp Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi 2019; 12(3), 2-4.
2. Bayar B, Bayar K, Yakut E, Yakut Y. Reliability and validity of the Functional Rating Index in older people with low back pain: preliminary report. Aging Clin Exp Res 2004;16:49-52.
3. Feise RJ, Michael Menke J. Functional rating index: a new valid and reliable instrument to measure the magnitude of clinical change in spinal conditions. Spine (Phila Pa 1976) 2001;26:78-86.
4. Mancuso CA, Rincon M, Sayles W, Paget SA. Psychosocial variables and fatigue: a longitudinal study comparing individuals with rheumatoid arthritis and healthy controls. J Rheumatol 2006;33:1496-502.
5. Gencay-Can A, Can SS. Validation of the Turkish version of the fatigue severity scale in patients with fibromyalgia. Rheumatol Int. 2012;32(1):27-31.
6. Beck AT, Ward CH, Mendelsön H, et al. An inventory for measuring depression. Arch Gen Psychiatry 1961; 4:561-571.



## Serebellar Ataksi ve Tremoru Olan Bir Olguda Yamamoto Yeni Skalp Akupunktur Tekniği ile Tedavi

Yıldız Alsancak<sup>1</sup>

1-Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Ünitesi, Çankaya, Ankara

Yürümede dengesizlik ve ellerde titreme şikayeti ile başvuran 49 yaşında, 1,63cm boyunda, 54 kg ağırlıkta olan erkek hastaya serebellar ataksi ve tremor klinik tanısı ile Yamamoto Yeni Skalp Akupunktur (YNSA) tekniği uygulanmıştır.

Hastanın anamnezinden 15 yıldan beri alkol kullanımını olduğu, 2020 yılında ilerleyici karaciğer hastalığı, hepatik fibröz, hepatik ensefalopati tanısı ile hastaneye yatarak takip ve tedavisinin olduğu, 2022 yılında serebellar sendrom tanısının konulduğu bilgisi edinilmiştir. Klinik muayenede serebellar ataksi, serebellar testlerde bozukluk ve ellerde tremor tespit edilmiştir. Tedavide YNSA tekniği kullanılmasına karar verilmiş ve teknik ilk ay her hafta 1 seans olarak, 2. ve 3. ayda iki haftada 1 seans şeklinde uygulanmıştır. Üç aylık tedavi protokolünde hasta toplam 8 seanslık tedavi almıştır. Seansların süresi 50 dk olarak planlanmıştır.

YNSA uygulamasında Hegu testi solda + olarak değerlendirilmiştir. Dirsek diyagnozu ile değerlendirilerek; 25mm uzunlukta, 0,25mm çapta çelik akupunktur iğneleri sol A noktası (A1-A8) , sol serebrum noktası, sol serebellum noktası, sol bazal ganglion noktasına uygulanmıştır. Boyun diyagnozu ile değerlendirilerek; sol A kadranda Ypsilon noktaları (karaciğer, böbrek noktasına) akupunktur uygulanmıştır.

Hastada akupunktur tedavisi aldıktan sonra, dinamik yürüyüşteki denge bozukluğu, ataksi ve ellerdeki tremorun önemli ölçüde iyileştiği görülmüştür. Serebellar test sonuçları da bunu destekleyicidir.

Çalışmada kranial akupunkturun nöral aktivitenin düzenlenmesine, hareketin artırılmasına ve hastaların günlük yaşam aktivitelerinin iyileştirilmesine katkıda bulunabildiği, serebellar ataksi üzerinde bariz terapötik etkisi ve güvenliğinin olduğu sonucuna varılmıştır.

**Anahtar kelimeler:** Serebellar ataksi, tremor, kranial akupunktur

**Op.Dr. Yıldız Alsancak**

Cep Tel: 0 (530)298 49 59

e-posta: alsancakyildiz@gmail.com

## Kronik Yorgunluğu Olan Hastalarda Hacamatın Etkinliği

İrfan Koca<sup>1</sup>, Recep Dokuyucu<sup>2</sup>

1- Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Fizyoclinic özel muayenehane, Gaziantep

2- Fizyoloji Anabilim Dalı, Fizyoclinic özel muayenehane, Gaziantep

### Özet

Kronik yorgunluk şikayeti kişinin yaşam kalitesini düşüren ve çoklu mekanizmalarla açıklanmaya çalışan tedaviye dirençli kompleks bir rahatsızlıktır. Hastalarda 6 aydır devam eden ve açıklanamayan yorgunluk söz konusudur. Görülme insidansı 370/100000 olarak ifade edilmektedir. Yorgunluk dinlenme ile azalmaz, efor veya organik bir patoloji genellikle bulunamaz (1,2). Fukuda ve arkadaşları tarafından geliştirilen güncel tanımlama içeriğinde aşağıda yer alan 4 veya daha fazla semptomun bulunması kronik yorgunluk olarak değerlendirilmektedir (3). Devamlı veya tekrarlayan, açıklanamayan yorgunluğa eşlik eden bulgular; hafıza ve konsantrasyon bozuklukları, boğaz ağrısı, servikal ve aksiller lenf düğümlerinde hassasiyet, kas-eklem ağrıları, baş ağrısı, uyku düzensizliği, efor-egzersiz sonrası toparlanmada sıkıntı oluşturan yorgunluk bulunmasıdır. Kronik yorgunluk hastalarında uygulanan konvansiyonel veya tamamlayıcı tedaviler içinde henüz tam olarak etkin bir yöntem bulunamamıştır. Bu çalışmadaki amacımız kronik yorgunluğu olan hastalara uygulanan hacamat tedavisinin sonuçlarını değerlendirmektir.

Çalışmaya toplam 21 hasta dahil edildi. Çalışmada son 6 aydır kronik yorgunluk şikayeti bulunan, 18-65 yaş grubunda yer alan hastaların verileri prospektif olarak değerlendirilmiştir. Çalışma Helsinki sözleşmesine uygun olarak yapılmıştır. Aktif enfeksiyon, kanser, post-operatif dönem, majör depresyon, morbid obezite, alkol-madde bağımlılığı bulunanlar ve demansı olan hastalar değerlendirme dışı bırakılmıştır. Tedaviyi kabul eden hastalara hacamat tedavisi yapıldı. Katılımcılara tedavi öncesi, sonrası ve 3. ayda Visuel Analog Skala (VAS), Yorgunluk Şiddet Ölçeği (YŞÖ), Fonksiyonel Derecelendirme İndeksi (FDİ), ve Beck Depresyon Ölçekleri (BDÖ) uygulandı. VAS'a göre hastaların ağrı düzeyleri 0 ile 10 puan arasında değerlendirildi. 0= ağrı yok 10=dayanılmaz ağrı olarak puanlama yapıldı. Değerlendirme gece, istirahat ve hasta aktif iken yapıldı ve puanlama yapıldı (4). YŞÖ, hastaların kendi kendine uygulayabileceği 9 maddeden oluşan ölçeğin her maddesi 1-7 arasında (1= hiç katılmıyorum, 7= tamamıyla katılıyorum) skorlanmakta ve toplam skor 9 maddenin ortalaması alınarak hesaplanmaktadır. Toplam skor ne kadar düşüğe yorgunluk o kadar azdır (5,6). FDİ, spinal muskuloskeletal sistemin fonksiyonunu ve ağrıyı ölçen bir anket olup, bu ankette 5 seçenekli skala kullanılarak, şu anki ağrısının miktarı veya fonksiyonunu yerine getirmek için 5 cevap puanını seçerek algıladığı yetenek sıralanır. 0= ağrı yok veya fonksiyonun tam olması, 1= hafif ağrı veya hafif kısıtlılık, 2= orta derece ağrı veya orta derece kısıtlılık, 3= ciddi ağrı veya ciddi kısıtlılık, 4= en kötü ağrı veya bu fonksiyonu yapamama şeklindedir. Puanlama 0-40 arasında değişmekte olup puan yükseldikçe fonksiyonel durum kötüleşmektedir (7,8). BDÖ'ye göre hastaların depresyon düzeyleri 0 ile 63 puan arasında değerlendirildi. Bu ölçeğe göre 0-9 puan normal (depresyon düşündürmeyen bulgu yok) düzeyi göstermektedir, 10-18 puan hafif, 19-29 puan orta düzeyde depresyonu gösterir. 30-63 puan ise şiddetli depresyon olasılığını belirlemektedir (9). İstatistiksel değerlendirmede friedman testi kullanıldı.

Hacamat tedavisi yapılan hastalardan 16 (%76,2) kişi erkek ve 5 (%23,8) kişi kadındı. Ortalama yaş 38,71±10,7 ve ortanca 38,0 (17-66) yıl idi. Hacamat tedavisi seans sayısı ortalama 1,67±1,4 ve ortanca 1,0 (1-6) idi. VAS, FDİ, YŞÖ, ve BDÖ açısından, tedavi öncesine kıyasla tedavi sonrası ve 3. ayda uygulanan ölçeklerin skorlarında, VAS, YŞÖ, FDİ ve BDÖ değerlerinde istatistiksel olarak anlamlı azalma saptandı (p<0.01).

Bu sonuçlara göre kronik yorgunluk hastalarında tedavisinin kısa süre içinde olumlu verilere ulaşmasının anlamlı olduğunu düşünmekteyiz. Tedavi sürecinin etkinliğinin, bu alanda kabul gören ölçekler ile belirlenmesinin, hastalar açısından ve bu dirençli tablo ile mücadele eden hekimler için yüz güldürücü olduğu kanaatindeyiz. Hasta sayısının fazla olduğu geniş serili, takip süreleri uzun ve kontrollü çalışmalar ile desteklenmesinin daha uygun sonuçlar oluşturacağını öngörmekteyiz.

**Anahtar kelimeler:** Hacamat; kronik yorgunluk; visuel analog skala; fonksiyonel derecelendirme indeksi; yorgunluk şiddet ölçeği; beck depresyon ölçeği

**Tablo 1.** Hastaların Sosyodemografik ve seans bilgileri

	<b>N (%), Ort±SS</b>	<b>Medyan (min-mak)</b>
Cinsiyet		
Erkek	16 (%76,2)	
Kadın	5 (%23,8)	
Yaş (yıl)	38,71±10,7	38,0 (17-65)
Seans sayısı	1,67±1,4	1,0 (1-6)

**Tablo 2.** Nöralterapi uygulamasında tedavi öncesi, tedavi sonrası ve 3. Ay ölçeklerinin karşılaştırılması

	<b>TEDAVİ ÖNCESİ</b>	<b>TEDAVİ SONRASI</b>	<b>3.AY</b>	<b>P DEĞERİ</b>
VAS değeri 0-10	7,0 (1-10)	5,0 (0-10)	4,0 (0-10)	<0,01
YŞÖ (0-9)	9,0 (3-9)	5,0 (1-8)	3,0 (1-9)	<0,01
FDİ (0-40)	38,0 (12-40)	32,0 (24-40)	16,0 (8-28)	<0,01
BDÖ (0-63)	42,0 (20-60)	15,0 (5-30)	12,0 (8-25)	<0,01

VAS: Visuel Analog Skala, FDİ: Fonksiyonel Derecelendirme İndeksi, YŞÖ: Yorgunluk Şiddet Ölçeği, BDÖ: Beck Depresyon Ölçeği.

#### **Sunumu yapan yazarın bilgileri**

Adı-Soyadı: İrfan Koca

Telefon numarası: +90 505 585 80 08

E-posta: irfan.koca17@gmail.com

#### **Referanslar**

1. Van Geelen, S. M. et al. Personality and chronic fatigue syndrome: Methodological and conceptual issues. *Clinical Psychology Review* (2007), doi: 10.1016/j.cpr.2007.01.010).
2. Afari N, Buchwald D. Chronic fatigue syndrome: a review. *Am J Psychiatry* 2003; 160:221-36)
3. Fukuda K, Straus SE, Hickie I, et al. The chronic fatigue syndrome: a comprehensive approach to its definition and study. *Ann Intern Med* 1994; 121: 953–59).
4. Nazlıkul H. Fibromiyaljili hastalarda akupunkturun ağrı ve yorgunluk üzerine etkisi. *Bilimsel Tamamlayıcı Tıp Regülasyon ve Nöral Terapi Dergisi* 2019; 12(3), 2-4.
5. Mancuso CA, Rincon M, Sayles W, Paget SA. Psychosocial variables and fatigue: a longitudinal study comparing individuals with rheumatoid arthritis and healthy controls. *J Rheumatol* 2006;33:1496–502.
6. Gencay-Can A, Can SS. Validation of the Turkish version of the fatigue severity scale in patients with fibromyalgia. *Rheumatol Int.* 2012;32(1):27-31.

7. Bayar B, Bayar K, Yakut E, Yakut Y. Reliability and validity of the Functional Rating Index in older people with low back pain: preliminary report. *Aging Clin Exp Res* 2004;16:49-52.
8. Feise RJ, Michael Menke J. Functional rating index: a new valid and reliable instrument to measure the magnitude of clinical change in spinal conditions. *Spine (Phila Pa 1976)* 2001;26:78-86
9. Beck AT, Ward CH, Mendelsön H, et al. An inventory for measuring depression. *Arch Gen Psychiatry* 1961; 4:561-571.

**SÖZEL SUNUM  
ÖZET METİNLER**



# Hirudoterapi: Kanıtlar ve Örnek Uygulamalar

Batu Bayar<sup>1</sup>

1- Dr.Batu Bayar Kliniği, İstanbul

## Özet

Hirudoterapi (Tıbbi sülük tedavisi) tıp tarihinde en eski tedavi yöntemlerinden biri olsa da üzerine bilimsel çalışmalar son yüzyılda hız kazanmıştır. Geleneksel ve tamamlayıcı tedaviler arasında biyoterapi alanında yer alan bu tedavi gerek hekimler gerekse diğer bilimadamlarının ilgisini çekmeye devam etmektedir. Hirudo ailesinden 15 türü tıbbi sülük adını almakta, bunun sebebi de salgısında tedavi edici enzimler bulundurmasıdır. Hirudo medicinalis, Hirudo verbana ve Hirudo suluki ülkemizde bulunmakta olup en çok kullanılanı ise Hirudo verbana'dır. Salgısında 100 üzeri enzim bulunmakta ve bunlardan en çok bilineni Hirudin, Calin, Destabilaz, Eglin, Bdekin, Antistasin ve Hiyaluronidaz'dır. Bu enzimlerin antikoagülan, anti-agregan, antitrombotik, trombolitik, vazodilatatör, analjezik, anti-inflamatuar, bakteriyostatik, immünmodülatör ve nörotrofik etkileri olduğu bilinmektedir. Bu özelliklerinden dolayı hirudoterapi en sık kas-iskelet sistemi ve eklem hastalıkları, kalp damar-dolaşım sistemi ile plastik cerrahi alanında tercih edilmektedir. Örneğin, bir bölgede (eklem, yumuşak doku, beyin, retina, dişeti v.d) dolaşımın bozulması, buna bağlı ödem geliştiğinde tıbbi sülüğün enzimleri sayesinde mikrosirkülasyon ve dokulardaki damar geçirgenliği artarak hipoksi düzelir, dolaşım yeniden artarak ödem çözülür, ağrıda azalma meydana gelmektedir. Bu konuda yapılan birçok araştırma, meta-analiz çalışmalar (Lauche R, Cramer H, Langhorst J, et al. A systematic review and meta-analysis of medical leech therapy for osteoarthritis of the knee. Clin J Pain. 2014;30(1): 63e72. / Wang H, Zhang J, Chen L: The efficacy and safety of medical leech therapy for osteoarthritis of the knee: A meta-analysis of randomized controlled trials. International Journal of Surgery, Volume 54, Part A, June 2018, Pages 53-61) hirudoterapinin eklem ağrılarında etkili ve güvenilir bir tedavi olduğunu göstermektedir. Plastik cerrahide hirudoterapi uzun yıllar greft ve fleplerin kurtarılmasında çok önemli bir seçenek olduğu iyi bilinmektedir. Son yıllarda onkoloji alanında tıbbi sülüğün enzimlerinin hayvan üzerindeki deneyleri başarılı geçmiş, önemli bir yan etki olmadan kemoterapi ile kadar etkili olmuştur. Hirudoterapinin yara iyileştirici özelliği laboratuvar çalışmalarıyla gösterilmiştir. Göz ve nöroloji alanında yayınlar son yıllarda çıkmaya başladığını görmekteyiz. Hirudoterapi üzerine kanıta dayalı bilimsel çalışmalar artmaya devam etmektedir. Klinik uygulamalarına gelince hirudoterapi dünyada yaygın endikasyonda uygulanmaktadır. Başta dolaşım bozukluğu ve eklem hastalıkları olmak üzere sinir sistemi, göz, kulak, cilt rahatsızlığı gibi birçok branşta uygulanmakta, özellikle klasik tedaviye cevap vermediği bazı olgularda fayda sağlaması hirudoterapi üzerine daha çok çalışmalara ihtiyaç duyulmaktadır.

**Anahtar kelimeler:** Hirudoterapi, kanıtlar, endikasyonlar, uygulamalar

# Osteopati

Mehmet Erdem Yörükoğlu<sup>1</sup>

1- Fizyoterapist. Dr. Savaş Kudaş Muayenehanesi, Ankara

## Özet

ABD’li doktor Andrew Taylor Still (1828-1917) yaklaşık 140 yıl önce osteopatinin temellerini attı. Still, yıllar boyu süren araştırmalarında insanın hem sağlıklı hem hasta durumdayken bir bütün olarak tepki verdiğini fark etti. Osteopati Amerika’da vahşi batıda kuzey güney savaşı esnasında Andrew Taylor Still tarafından yapılmaya başlanmıştır. Doktorların hastayla değil hastalıkla ilgilendiklerini görmüş, nedene yönelik değil semptomaya yönelik tedavilerin hastalara bir fayda sağlamadığını fark etmiştir. 1892 yılında Still Kirksville’de (Missouri) "American School of Osteopathy" okulunu kurdu. Ardından osteopati sürekli gelişmeye devam etti. William Garner Sutherland ise öğretime çok sayıda yeni ilham kattı. Amerikalı osteopatlar uzun mücadelelerinin sonunda mesleklerini yasal olarak kabul ettirdi ve tıp doktorlarıyla aynı düzeyde kabul gördüler. 1917 yılına gelindiğinde John Martin Littlejohn osteopatini Avrupa’ya taşıdı. 1951 yılında Paris’te Ecole Francaise d'Osteopathie okulu kuruldu ve 1965 yılında İngiltere’ye taşınmasından dört yıl sonra European School of Osteopathy (ESO) adını aldı. Osteopati İngiltere’de birkaç yıldır yüksek öğrenim dalı olarak kabul görmektedir. Almanya’da henüz genç bir tedavi yöntemi olmakla beraber osteopati, bütüncül bir yöntem olarak çok sağlam tarihi ve bilimsel temellere dayalı olarak çalışılmaktadır.

Osteopatinin temel prensipler bütüncül tedavi, otoregülasyon ve harekettir. Bütüncül tedavi hastada sadece mekanik problemlere değil, iç organlara, psikolojiye, immün sisteme yönelik tedavilerin tamamını kapsamıştır. Otoregülasyon prensibine göre osteopatik tedaviler, vücudun kendi kendini tedavi etmesini stimüle etmektedir. Bunu da immün sistemi destekleyerek ve bozulmuş sirkülasyonu normal haline döndürerek sağlar. Hareket prensibine göre hareketin kısıtlı olduğu yerlerde sirkülasyon da kısıtlıdır. Sirkülasyonun bozulduğu yerlerde de otoregülasyon bozulur ve hastalıklar ortaya çıkar.

Osteopatinin diğer tedavi yöntemlerine göre öne çıkan özellikleri; bütüncül tedavi esasına dayanması, otoregülasyonu stimüle etmesi, sonuca yönelik değil nedene yönelik tedaviyi esas alması, sadece eklem ya da kas sistemini değil visseral nöral ve arteriyel sistemi de tedavi edebilmesidir.

Uygulamalar parietal osteopati, visseral osteopati ve kraniosakral osteopati olmak üzere üç ana başlıkta sınıflandırılabilir. Parietal osteopati kas iskelet sisteminin tamamını, yani kemik, eklem, kas, ligamentler ve fasyaları kapsar. Parietal osteopati hareket kısıtlılıklarını ve normal olmayan kas, eklem, ligament ve fasya gibi yapıları normal fonksiyonlarına döndürmeyi hedefler. Böylelikle vücutta yeni bir statik ve dinamik denge oluşturulmaya çalışılır. Visseral osteopati tüm iç organları ve bu organlara ait dolaşım sistemi, lenf kanallarını, sinir ve bağ dokularını kapsar. Visseral osteopatide organların hareketliliği, ligament ve fasyal bağlantıları tedavi edilebilir. Kraniosakral osteopati beyin-omurilik sıvısı, beyin-omurilik zarları ve sinir sistemi ile beraber tüm kafa kemiklerine yapılan uygulamaları kapsar. Kranium ile sakrum arasında bağlantı esasına dayanır.

**Anahtar kelimeler:** Osteopati, tarihçe, osteopati prensipleri

**SÖZEL SUNUM  
TAM METİNLER**

# GELENEKSEL ÇİN TIBBİ TEMELLERİ İLE KALP SENDROMLARINA KISA BİR BAKIŞ

Dilek Öztas<sup>1</sup>

1- Doç.Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi

## Giriş

Bir sendromun tanımlanması, tüm semptomlar ve belirtiler tarafından oluşturulan resmi göz önünde bulundurularak altta yatan uyumsuzluğun ayırt edilmesini içerir. Batı tıbbı gibi, semptomlar için bir neden bulmaya çalışmak, bulguları tek tek analiz etmek yerine, Çin tıbbı, altta yatan uyumsuzluğu tanımlamak için tüm semptomları ve işaretleri dikkate alarak genel resme bakar. Bu bağlamda, Çin tıbbı öncelikle nedenlere bakmaz. Bu nedenle, belirli bir hastalığın nedeni ile değil hastalığın altında yatan uyumsuzluğu bulmaya çalışır. Sonuç olarak, Çin tıbbının bu şekilde gösterdiği bütüncüllükte yola çıkarak batı tıbbına göre bir adım daha ileride olduğu söylenebilir. Bir sendromun tanımlanması, tüm klinik belirtilerin altında yatan temel uyumsuzluğu tanımlama sürecini gösterir. Çin tıbbındaki teşhisin ve patolojinin özü budur.

Sendrom tanımlama sanatı, hastanın klinik belirtileri tarafından oluşturulan resmi görmektir. 'Hastalık' kavramı Çin tıbbında Batı tıbbından farklıdır. Çin tıbbında, bir 'hastalık' aslında Batı tıbbında bir 'semptomdur'. Batı tıbbı hastalıklarına Çin tarzı sendrom farklılaşması uygulamanın mümkündür. Koroner kalp hastalığı, batı tıbbında geniş çapta bir gruba karşılık gelir. Çin tıbbında 'göğüs ağrılı obstrüksiyon sendromu' (göğüs bi). Koroner kalp hastalığından muzdarip yeterince büyük sayıda hasta üzerinde Çin tıbbi teşhisini inceleyecek ve gerçekleştirecek olsaydık, bu hastalar tarafından sergilenen en yaygın sendromları tanımlayabiliriz. Çin ve batı hastalıkları arasındaki ilişkide, bir batı tıbbı hastalığı (örn. Hipertansiyon) farklı Çin hastalıklarına karşılık gelir (örneğin baş dönmesi, baş ağrısı, kulak çınlaması)

## Sendromları tanımlama yöntemleri

- Sekiz prensibe göre
- Qi, kan ve vücut sıvılarına göre
- İç organlara göre
- Patojenik faktörlere göre
- 12 meridyene göre
- Sekiz olağanüstü meridyene göre
- Beş elemente göre
- Altı seviyeye göre
- Dört seviyeye göre
- Üçlü ısıtıcıya göre

## Sekiz prensibe göre sendromların tanımlanması

İç/dış, sıcak/soğuk, dolu/boş ve yin/yang kategorilerine dayanmaktadır. Diğer tüm tanımlama modlarının özetlenmesidir ve hem iç hem de dış hastalıklar için tüm durumlarda uygulanabilir.

## Kalbin işlevleri şunlardır:

- Kanı yönetir.
- Kan damarlarını kontrol eder.
- Ciltte kendini gösterir.
- Zihni barındırır.
- Dile açılır.

- Teri kontrol eder.

Bu işlevlerin en önemlileri kanı yönetmek ve zihni barındırmaktır (Shen). Kalbin patolojik değişikliklerinin çoğu bunu yansıtır ve kan ve zihni içerir. Kanı yönetmek ve zihni barındırmak, birbirini karşılıklı olarak etkileyen tamamlayıcı işlevlerdir.

### **Etyoloji**

- Dış patojenik faktörler
- Duygular
- Neşe
- Üzüntü ve keder
- Kızgınlık
- Endişelenmek
- Diyet
- Fazla çalışma

### **Kalbi Etkileyen Duygular**

Dış patojenik faktörler genellikle Kalbi doğrudan etkilemez, bunun yerine Perikardı etkiler.

- Sevinç (Kalp-Qi'yi yavaşlatır.)
- Üzüntü (Kalp-Qi'yi tüketir.)
- Keder (Kalp-Qi'yi tüketir.)
- Öfke (Kalp-Qi'yi yükseltir.)
- Endişe (Kalp-Qi'yi düğümler.)

### **Kalp Sendromlar**

- **Eksiklik sendromları**
  - Kalp-Qi eksikliği
  - Kalp-Yang eksikliği
  - Kalp-Yang çöküşü
  - Kalp-Kan eksikliği
  - Kalp-Yin eksikliği
- **Aşırılık sendromları**
  - Kalp ateşinin parlaması
  - Kalbi işgal eden balgam-ateş
  - Sheni bulandıran balgam
  - Kalp-Qi durgunluğu
  - Kalp damarının tıkalı olması
- **Eksiklik–Aşırılık sendromları**
  - Kal Kan stazı
- **Kombine Sendromlar**
  - Kalp ve Karaciğer kan eksikliği
  - Kalp ve Dalak kan eksikliği
  - Kalp ve akciğer Qi eksikliği
  - Böbrek ve Kalp uyumsuzluğu

Kalp dış iklim faktörlerinden doğrudan etkilenmez. Aşırı heyecan, üzüntü ve keder, öfke ve endişe kalbi etkiler.

### **Eksiklik Sendromları**

Kalp-Qi eksikliği: Hafif çarpıntı ve diğer Qi eksikliği semptomları

Kalp-Yang eksikliği: Soğuk eller ve tıkalı göğüs ile Kalp Qi eksikliğine benzer durumlar

Kalp-Yang Çöküşü: Dudaklarda siyanoz ile aşırı Kalp Yang eksikliği

Kalp-Kan eksikliği: Kalp-Qi eksikliğinden kaynaklanan çarpıntılarla birlikte, Zihnin evinden mahrum kalması nedeniyle uykusuzluk, endişe ve zayıf hafıza

Kalp-Yin eksikliği: Zihinsel huzursuzluk, gece terlemesi ve diğer boş-Isı semptomları ile Kalp Kan eksikliğine benzer durumlar



### **Aşırılık Sendromları**

Kalp Ateşi alevlenmesi: Dil ülserleri, çarpıntı ve ısı belirtileri

Kalbi işgal eden Balgam-Ateş: Kalp deliklerini tıkayan ve Zihni rahatsız eden Balgam (içgörü kaybı) ve Ateş (ajitasyon) nedeniyle zihinsel belirtiler

Zihni Buğulandıran Balgam: Balgamdan kaynaklanan tıkanıklık nedeniyle zihinsel karışıklık ve boğazda tıkırtı

Kalp-Qi durgunluğu: göğüste gerginlik, boğazda bir yumru, göğüste durgunluğa neden olan duygular nedeniyle depresyon ve iç çekme

Kalp-Damarının tıkanması: Kan durgunluğu, Balgam, Qi durgunluğu ve Soğuk algınlığı nedeniyle göğüste baskı ve ağrı

Kalp-Kan stazı: Genellikle Kalp-Yang eksikliğinden kaynaklanan göğüste bıçak saplayıcı ağrı ve dudaklarda morarma

Tüm Kalp sendromları "çarpıntı" ile başlar ("Zihni buğulandıran balgam" hariç). Kalbin en önemli işlevi, Zihni barındırma işlevidir ve bu nedenle Dolu ve Boş durumlar arasındaki farkı akılda tutarak bazı zihinsel-duygusal semptomları buna göre oluşur. Örneğin Kalp-Kan eksikliğinde 'hafif kaygı'; Kalp-Ateş'ine 'ajitasyon'. Kalp ile ilgili dışa açılımı yani dili göz önüne alırsak (örn. Kalp-Ateş'indeki dil ülserleri). Kalp-Kan stazının ağrıyla ('göğüste ağrı') kendini gösteren tek Sendrom olduğunu unutmamak gerekir. Diğer tüm sendromlarda olduğu gibi, herhangi bir sendroma eklenmesi "güvenli" olan genel belirtileri unutmamamız gerekir. örn. Ateş sendromlarında 'sıcaklık hissi', Yang eksikliğinde 'soğukluk hissi', Qi ve Yang eksikliğinde 'solgun yüz', Boş sendromlarda yorgunluk.

### **Nabız özellikleri**

Qi eksikliği için boş, Yang eksikliği için zayıf ve derin, Yin eksikliği için yüzen- boş ve kan eksikliği için dalgalı veya ince nabız görülür.

### **Eksiklik Sendromları**

Kalp -Qi eksikliğindeki klinik bulgular; çarpıntı, eforla nefes darlığı, solgun yüz, spontan terleme, yorgunluk, hafif depresyon görülür. Dil, soluk veya normal renktir. Nabız, boştur. Şiddetli vakalarda, kalp nabızı biraz taşan ve boş hissedebilir (Parmağın hafif bir basıncıyla çok yüzeysel ve biraz çarpar, ancak daha ağır bir basınçla boşalır). Anahtar semptomlar, çarpıntı, yorgunluk, boş nabızdır. Etyoloji; duygusal problemler ve kan kaybıdır. "Çarpıntı", kalp atışının rahatsız bir şekilde farkında olan hastanın öznel bir hissidir; kalbin objektif hızı veya ritmi ile hiçbir ilgisi yoktur.

### **Akupunktur**

He-5 Tongli, P-6 Neiguan, BL-15 Xinshu, Ren-17 Shanzhong, Ren-6 Qihai, DU-14 Dazhui.

Açıklama: He-5 Kalp-Qi'yi tonlandırır. P-6 ayrıca Kalp-Qi'yi de tonlandırır ve üzüntü desenin nedeni ise özellikle yararlı olacaktır. BL-15 arka taşıma noktasıdır ve Kalp-Qi'yi tonlar. Bu noktada doğrudan Moxa kullanılmalıdır. -Ren-17, Qi için toplama noktasıdır ve üst brülörün ve dolayısıyla Kalp-Qi'nin Qi'sini tonlar. Bu nokta, hem akciğer hem de kalp Qi'yi tonlaştıracığından, üzüntü hastalığının nedeni ise özellikle yararlı olacaktır. Ren-6, tüm vücudun Qi'sini tonlaştırır ve bu nedenle Heart-Qi'yi güçlendirir. Bu nokta, kalp eksikliğinin genel Qi eksikliğine sahip kronik bir hastalıktan kaynaklanması durumunda özellikle yararlı olacaktır. DU-14, doğrudan moxa konileri ile kalp-qi'yi tonlandırır.

### **Kalp -Qi eksikliği**

Klinik bulgular; Çarpıntı, eforla nefes darlığı, solgun yüz, spontan terleme, yorgunluk, hafif depresyon, Soluk dil, Boş nabız

Tedavi: He-5 Tongli, P-6 Neiguan, BL-15 Xinshu, Ren-17 Shanzhong, Ren-6 Qihai, DU-14 Dazhui

Kalp yang eksikliğinde; terlemeyi durdurmak önemlidir, çünkü bol terleme kalbi iki şekilde daha da zayıflatacaktır. Birincisi, ter kaybı, daha fazla yang kaybını temsil eden savunma Qi kaybı anlamına gelir. İkincisi, terlemeden kaynaklanan sıvıların kaybı, vücut sıvıları ve kan arasındaki değişim ilişkisi nedeniyle kan eksikliğine yol açar. Ortaya çıkan kan eksikliği kalbi daha da zayıflatacaktır.

Kalp kan eksikliğinde; Kalp-Qi eksikliğinden kaynaklanan çarpıntılar daha çok gündüz saatlerinde, Kalp-Kan eksikliğinden olanlar ise daha çok öğleden sonra/akşam ortaya çıkar.

#### **Vaka (Kalp Kan Eksikliği Sendromu)**

51 yaşında bir kadın, el ve ayaklarda dolaşım bozukluğu, hafıza zayıflığı, baş dönmesi, parmaklarda uyuşma, vertekste donuk baş ağrıları, çarpıntı ve uykusuzluktan şikayetçiydi. Dili soluktu, yanları hafif turuncumsuydu ve nabızı kesik kesik atıyordu. Bu, hem Kalp hem de Karaciğer Kanı eksikliğinin açık bir örneğidir (yanlardaki dilin turuncumsu rengi, uzun süredir devam eden Karaciğer Kanı eksikliğini gösterir). He-7 Shenmen, Ren-14 Juque, Ren-15 Jiuwei, Ren-4 Guanyuan, BL-17 Geshu (Moxa ile), BL-20 Pishu.

Kalp yin eksikliğinde; Kalp-Yin eksikliği normalde (Yin eksikliği telaffuz edildiğinde) Boş- Isı dışında başka sendromlara yol açmaz.

#### **Vaka (Kalp Yin Eksikliği)**

50 yaşında kadın hasta, Gece terlemesi, bel ağrısı, akşamları yüzünde sıcaklık hissi ve geceleri ağız kuruluğu şikayetleri ile başvurdu. Dili Kırmızıydı, ucu daha kırmızıydı ve soyulmuştu ve nabızı zayıftı. Bu, Kalbin Yin eksikliği ve Kalpte Boş Isı ile Böbreklerin durumudur. He-7 Shenmen, Ren-14 Juque, Ren-15 Jiuwei, Ren-4 Guanyuan, He-6 Yinxi, SP-6 Sanyinjiao, Ki-7 Fulu.

Kalp ateşinin parlamasında; Karaciğer Ateşinden gelen acı tat her gün gelir Kalp Ateşinden gelen acı tat ancak kötü bir gece uykusundan sonra gelir.

#### **Vaka (Kalp Ateşinin Parlaması)**

34 yaşında bir kadın kadın, şiddetli kaygı, uykusuzluk, endişe ve düşünceli, çarpıntı ve zihinsel huzursuzluktan şikayetçi. Ayrıca safra kesesi kanalı boyunca başın sağ gözünü ve yan tarafını etkileyen baş ağrısı vardı. Baş ağrıları şiddetli ve zonklayıcı karakterde. Mensleri düzensiz, bazen geç ve bazen erken. Ayrıca premenstrüel sinirlilik. Nabızı ince ve dili yanlar ve uç boyunca kırmızı noktalarla derin kırmızıydı, uç daha kırmızı ve şişti ve kalın sarı bir kaplama vardı. Bu vaka oldukça karmaşıktır. Dil kırmızı ve bir kaplamaya sahip olduğu için genel olarak desen tam ısı. Baş ağrısına neden olan karaciğer ateşi var. Bu da nabzın sırım kalitesi ve yanlarda kırmızı noktalar bulunan dilin kırmızı renginden de açıktır. Uzun bir süre boyunca karaciğer ateşi, kalbe kolayca bulaşabilir ve kalp ateşine neden olabilir: Bu, kaygı, uykusuzluk, çarpıntı, endişe, zihinsel huzursuzluk ve kırmızı noktalarla dilin kırmızı ve şişmiş ucunun nedeniydi. Buna ek olarak, premenstrüel sinirlilik ve dönemlerinin koyu tıkalı kan ile düzensizliği ile kanıtlandığı gibi karaciğer kanının durağı da vardı. He-9 Shaochong, He-8 Shaofu, He-7 Shenmen, Ren-15 Jiuwei, SP-6 Sanyinjiao, Ki-6 Zhaohai, L.I.-11 Quchi, Du-24 Shenting, DU-19 Houding.

Kalbi işgal eden balgam-ateş sendromunda ayrı ayrı veya dönüşümlü olarak ortaya çıkabilen (manik depresyonda olduğu gibi) iki ayrı yönü vardır:

1. Zihinsel depresyon ve donukluk, kendi kendine mırıldanma: buna Çince'de Dian denir, "delilik" anlamına gelir.
2. Kontrolsüz gülme veya ağlama, bağırma, şiddet içeren davranışlar, insanlara vurma veya azarlama, tutarsız konuşma: Buna Çince'de Kuang denir, 'şiddet içeren davranış' anlamına gelir.

Kalbi işgal eden balgam-ateş; Balgam zihni engelleyerek ya zihinsel donukluğa veya akıl hastalığına neden olur (ikincisi, balgam ateşle birleştirilirse). P-5 ve ST-40 zihinden balgamı çözer.

#### **Vaka kalbi işgal eden Balgam-Ateş**

37 yaşında bir kadın, ergenlik yıllarından beri manik depresyon teşhisi konan bir rahatsızlıktan mustarıptı. Semptomlar, manik veya depresif fazda olmasına göre farklılık gösteriyordu. Manik fazda semptomlar çarpıntı, kontrolsüz aktivite, "duramama", çok hızlı konuşma, aşırı heyecanlı, kontrolsüz kahkaha, saplantılı düşüncelerdi. Depresif fazda semptomlar başarısızlıktan korkma, hayal kırıklığı, depresif ruh hali, insanları görmek istememe, yorgunluk, çalışmama, zihinsel olarak belirsizdi. Dil Kırmızıydı, ucu daha kırmızıydı ve kırmızı noktalarla şişmişti ve kalın, yapışkan sarı bir kaplaması vardı. Nabız Dolu ve Taşkındı. Bütün bu tablo, Kalp deliklerinin tıkanmasına ve Zihnin Ateş ve Balgamla buğulanmasına işaret eder. Kırmızı dil, Taşan nabız ve zihinsel semptomların tümü Ateşi gösterirken, yapışkan dil kaplaması Balgamın varlığını gösterir. P-5 Jianshi, He-7 Shenmen, He-8 Shaofu, He-9 Shaochong, P-7 Daling, Ren-15 Jiuwei, BL-15 Xinshu, Ren-12 Zhongwan, ST-40 Fenglong, SP-6 Sanyinjiao, BL-20 Pishu, Liv-2 Xingjian, GB-13 Benshen, DU-24 Shenting, GB-17 Zhengying.

### **Vaka kalbi işgal eden Balgam-Ateş**

67 yaşında bir kadın, uzun süredir manik depresyondan mustarıptı. Manik davranış nöbetleriyle değişen depresyon nöbetleri geçirdi. Bu belirtiler kocasının ölümünden sonra ortaya çıktı. Depresif evrede kendini son derece karamsar hissetti, hayata ilgi duymadı, yıkanmadı veya kimseyle konuşmadı. Manik aşamada çok fazla enerjisi olur, birkaç gün uyumaz ve kontrolsüz bir şekilde para harcardı. Ön pozisyonlarda nabızı ince ve taşkındı. Dilinin her tarafı yapışkan sarı bir kaplamayla Kırmızıydı ve ucu daha kırmızı ve şişmişti. Tüm tezahürler, kalbi karıştıran ve kalp deliklerini tıkayarak onun zihinsel semptomlarına neden olan balgam ve ateşi işaret etmektedir.

### **Vaka kalp kan stazı**

52 yaşında bayan hasta 30 yıldır şiddetli çarpıntı ve göğüste sol kola yayılan bıçak saplayıcı ağrı şikayetleri ile atak sırasında dudakları morardı ve üşüdü dili Mavimsi-Mor renkteydi nabız Düğümlü. Bu, Kalp-Yang eksikliğinden Kalp-Kan stazına bir örnektir. P-6 Neiguan, P-4 Ximen, He-5 Tongli, Ren-17 Shanzhong, BL-14 Jueyinshu, BL-17 Geshu, SP-10 Xuehai, Ki-25 Shencang.

### **Vaka kalp kan stazı**

77 yaşında bir erkek, göğüste eforla ortaya çıkan aşağı yukarı kalıcı bir daralma hissinden şikayetçiydi. Dil Kırmızımsı-Mordu ve nabız inceydi. Bu, Kalp-Ateşinden Kalp-Kanın durağanlığına bir örnektir.

### **Kaynaklar**

- Dr. Muhammed Ertuğrul EĞİN Dr. Mehmet Zafer KALAYCI Zahide ŞENALP Uzm. Dr. Gamze DUR Hem. Tülay ARABACI Hem. Sema TÜFEKÇİ Uzman Yrd. Cihan SAĞLAM Uzman Yrd. Cihat ÇELEBİ, GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP UYGULAMALARI VE İLGİLİ MEVZUAT, Sağlık Bakanlığı Sağlık Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı, (Edit. Prof. Dr. Nurullah Okumuş), T.C. Sağlık Bakanlığı Yayın No: 1049, ISBN: 978-975-590-624-9, Ankara 2016.
- <https://shgmgetatdb.saglik.gov.tr/? Dil=1>, SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ GELENEKSEL, TAMAMLAYICI VE FONKSİYONEL TIP UYGULAMALARI DAİRESİ BAŞKANLIĞI, resmi web sitesi
- Prof.Dr.Cemal Çevik, Medikal Akupunktur, Geliştirilmiş 2. Basım, Kuban Matbaacılık Yayıncılık
- Prof.Dr.Cemal Çevik, Akupunktur Sertifikasyon Programı Ders Notları
- Sevil SERİN, Dr. Mehmet Zafer KALAYCI, Prof.Dr. Eyüp HORASANLI, Prof.Dr. M. Tuğrul CABIOĞLU, Prof.Dr. Ahmet KALAYLIOĞLU, Prof.Dr. Adnan ÖZTÜRK, Prof.Dr. Kemal Nuri ÖZERKAN, Prof.Dr. Kaya ÖZKUŞ, Uzm.Dr. Demet TAŞ, Dr. Ayfer KUZULUGİL, Dr. Eun Sang JEON, Sağlık Uzmanı Cihat ÇELEBİ, (Editör: Prof.Dr. Ahmet TEKİN, Prof. Dr. Cemal ÇEVİK), AKUPUNKTUR UYGULAMASI KİTABI, T.C. SAĞLIK BAKANLIĞI SAĞLIK HİZMETLERİ GENEL MÜDÜRLÜĞÜ, Geleneksel, Tamamlayıcı ve Fonksiyonel Tıp Uygulamaları Dairesi Başkanlığı ISBN: 978-975-590-844-1 Ankara 2021.
- Giovanni Maciocia CAC (Nanjing), The Foundations of Chinese Medicine, A Comprehensive Text for Acupuncturists and Herbalists, Elsevier Publishing.
- Giovanni Maciocia, Tongue Diagnosis in Chinese Medicine REVISED EDITION, Fifth Printing, 2000
- Giovanni Maciocia CAC(Nanjing), The Practice of Chinese Medicine, ISBN 0-443-043051, 1994.
- Claudia Focks, Atlas of Akupunktur, ISBN-13: 9780443100284, ISBN-10: 0443100284, CHURCHILL LIVINGSTONE
- Peter Deadman & Mazi n Al-Khafaji with Kevin Baker, A Manual of ACUPUNCTURE, JOURNAL OF CHINESE MEDICINE PUBLICATIONS, ISBN 0 9510546 7 8

# GELENEKSEL ÇİN TIBBİNDE FİBROMİYALJİ SENDROMU

Rabia Nur Karaman<sup>1</sup>

1- Öğr.Gör.Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi

## **Fibromiyalji Sendromu (FMS)**

Fibromiyalji Sendromu (FMS); yaygın vücut ağrısı ile karakterize yorgunluk, bilişsel ve somatik fonksiyon bozukluğu ve sıklıkla uyku sorunlarının eşlik ettiği yaşam kalitesini büyük ölçüde etkileyen bir kronik ağrı sendromudur. Hastalık prevalansı %2-8 olup orta yaş kadınlarda görülme sıklığı daha fazladır. Bununla birlikte çocukluk çağı dahil her yaş grubunda görülebilir.

Etyopatogenetik mekanizmaları tam aydınlatılmamış olmak birlikte, kronik santral sensitizasyondan kaynaklandığı düşünülmektedir. Santral sensitizasyon; merkezi sinir sistemindeki ağrı nöronlarının eşik değerinin altındaki uyarılara karşı duyarlılığı veya normal uyaranlara karşı artmış yanıt bozukluğudur. Ağrı patogeneğinde rol oynayan santral sensitizasyondan; genetik, nöroendokrin bozukluklar, uyku problemleri, enfeksiyonlar ve bazı psikolojik faktörler sorumlu olabilir.

Tarihsel arka planda fibromiyalji ilk olarak 1990 yılında 'sendrom' olarak tanımlanmış ve tanı kriterleri belirlenmiştir. Tanı kriterleri ile ilgili 2010, 2013 ve 2016 yıllarında "American College of Rheumatology (ACR)" tarafından güncelleme yapılmıştır. Halen tanısal anlamda 2016 kriterleri uygulanmaktadır.

Hastalığın tanısı için belirli bir laboratuvar ve görüntüleme parametresi bulunmamakla birlikte ayırıcı tanı amaçlı kullanılabilir, FMS tanısı klinik olarak, anamnez ve fizik muayene bulguları doğrultusunda konulur.

Hastalığa huzursuz bacak sendromu, temporomandibular eklem disfonksiyonu, stres, depresyon, anksiyete, kronik yorgunluk sendromu, migren, irritabl barsak sendromu (İBS), gibi pek çok komorbid durum eşlik edebilir.

Fizik muayenede yaygın ağrının tespiti için hassas nokta palpasyonu yapılabilir. Lokalizasyonu tanı kriterlerinde belirlenmiş, vücudun her iki tarafında 9 çift, toplamda 18 noktaya tırnak yatağı beyazlaşana dek – yaklaşık 4kg/cm<sup>2</sup>- basınç uygulandığında hasta tarafından ağrı hissedilmesi testi pozitif kılar. Bu noktalar; oksiput, alt servikal, trapezius kası, supraspinatus kası, ikinci kosta, lateral epikondil, gluteal bölge, büyük torakanter ve diz üzerinde olmak üzere yaygın yerleşimlidir.

Fibromiyalji hastalığında altta yatan sebepler spektrumun genişliği doğrultusunda tedavi planlaması yapılmalıdır. Tedavide; hem periferik, hem de santral analjeziyi sağlamakla birlikte hipoksi zemininde gelişebilecek ağrıyı önlemek için yüzeysel dokulara ve kaslara kan akımını artırmak amaçlanmalıdır. Ek olarak varsa mevcut uyku bozukluklarını ve psikolojik bozuklukları düzeltmek de önemlidir.

## **Geleneksel Çin Tıbbı (GÇT)**

Geleneksel Çin Tıbbı (GÇT), bölge kültürü, coğrafyası, inanç sistemi etkisinde şekillenen felsefik alt yapısı olan, binlerce yıllık geçmişe sahip bir sağlık öğretisidir. Bu düşünce sistemine göre insan vücudu kainat arasında enerjik bir bağlantı olduğu düşünülmekte ve olası sağlık sorunları, bu enerji sistemindeki bozuklukların bir sonucu olarak ortaya çıkmaktadır. Bu sistem, "Qi" adı verilen yaşam enerjisi ile çalışır.

Qi, vücudun her yerinde mevcuttur ve varlığı hayatidir. Bedendeki fiziksel maddelerden; kan, ter, eklem sıvısı, gözyaşı gibi vücut sıvılarının yanı sıra, kişinin ruh hali, duygu ve düşünceleri ile de yakından ilişkilidir.

Çin Tıbbı'na göre, Qi yani enerji ve kan; enerji kanalları ve damarlarda serbestçe akmalıdır. Akıştaki durağanlık, tıkanıklık, birikimler, qi ve kandaki eksiklikler ve fazlalıklar sağlık

problemleriyle sonuçlanır. Tedavi de qi ve kan akışını düzenlemek esası üzerine planlanır. Geleneksel Çin Tıbbının temel tedavi metotları arasında; akupunktur, fitoterapi, masaj ve qigong egzersizleri yer alır

Geleneksel Çin Tıbbında qi ve kanın düzenli akışına, dolayısıyla hastalıklara sebep olan etmenler, iç ve dış faktörler olarak ikiye ayrılır. Endişe, öfke, üzüntü, kaygı gibi güçlü duygular iç faktörlerdendir ve qi akışının yönünün bozulmasına, tıkanmasına neden olabilirler. Rutin hayati fonksiyonlardaki aşırılık ve bozukluklar qi depolarının hızlı tükenmesine neden olabilir. Bu duruma; beslenme yetersizlikleri, fazla çalışma ve uyku bozuklukları örnek verilebilir. Ek olarak; yoğun iklim şartları, fazla sıcağa ya da soğuğa maruziyet, enfeksiyonlar gibi dış patojenik faktörler de meridyenlerde tıkanıklık neticesinde qi akışını bozabilir.

### **Geleneksel Çin Tıbbında Fibromiyalji Sendromu**

Geleneksel Çin Tıbbı teorisine göre fibromiyalji sendromu temelde Karaciğeri etkileyen duygusal problemlerden köken alır. Karaciğer Qi akışındaki durgunluk ağrı ile sonuçlanır. Tedavi edilmeyen Qi durgunluğu ve eksikliği zamanla Kanın durmasına ve eksilmesine sebep olur. Tedavide qi ve Kanın akışının düzenlenmesi varsa eksikliğin giderilmesi ve soğukluğun ve nemin uzaklaştırılması amaçlanır.

Özetle, GÇT'na göre fibromiyalji sendromu şu üç bozukluktan biriyle açıklanır:

1. Dalak ve karaciğer qi eksikliği
2. Kan eksikliğine bağlı soğuk patojenin meridyenlere nüfuzu
3. **Böbrek özü olan jing'in ve böbrek yangının tükenmesi**

**Dalak ve karaciğer qi eksikliği** durumunda hastanın semptomları artma ve azalma dönemleri şeklinde seyrederek. Hasta şikayetlerinin yakın dönemde boşanma, yakınlarının vefatı gibi ciddi stres dönemlerini takiben başlaması sık görülür. Genellikle yorgunluk, depresyon, sindirim problemleri, karında şişkinlik ve konsantrasyon bozukluğu eşlik eder. Dalak qi eksikliği, vücut toplam yangının yükselememesine sebep olarak; zihin dağınıklığı, baş ağrısı gibi semptomlara sebep olabilir. Ağaç elementinin toprağı kontrolündeki yetersizliğe bağlı depresif ısı gelişebilir, bu da gece terlemelerine, uykusuzluğa ve düzensiz adet görmeye yol açar. Bu durum uzun süre tedavi edilmezse karaciğer kan eksikliği gelişebilir. Hem karaciğer hem de dalak qi eksikliği için Bl 18, Bl 20, SJ 5 ve GB 41 gibi noktalara akupunktur uygulanabilir.

**Kan eksikliğine bağlı soğuk patojenin meridyenlere nüfuzu** durumunda karaciğer ve dalak qi'sinin eksikliği, soğuk patojenin meridyenleri istilasına neden olabilir. Bu durumda kronik yorgunluk şikayetine ek olarak hastalar genellikle soğuğa maruz kalmakla şiddetlenen ağrı ve kas – eklem sertliği yaşarlar. Genelde kalp kan eksikliği kalbin dolayısıyla kalp evinin spiritüel komponenti shen'in beslenememesine yol açarak uyku bozukluklarına ve depresyona neden olur. Bu aşamadaki hastada temel şikayet şiddetli halsizliğin eşlik ettiği eklem ağrılarıdır. Hastalığın ciddiyetine bağlı olarak, semptomlar dönem dönem artıp azalan seyirde olabileceği gibi, kesintisiz şekilde devam da edebilir.

Bu evrede çoğu hasta, genellikle ağrı kesici ilaçlar ve seratonin geri alım inhibitörleri içeren reçeteli ilaçlar alır. Kadın hastalarda erken menopoz bulguları eşlik edebileceğinden anamnez alırken adet düzeni bulguları sorgulanmalıdır. Olası erken menopoz tanısıyla başlanan hormon replasman tedavisi ve ek medikasyon kullanılması karaciğerin yükünü artırarak daha fazla zorlanmasına ve patolojinin derinleşmesine sebep olabilir. Hasta eğitimi aşamasında Ren 4, Ren 6, St 36 noktaları gösterilerek akupressör uygulaması hastaya tavsiye edilebilir.

**Böbrek özü olan jing'in ve böbrek yangının tükenmesi** tablosunda hastalık ilerledikçe, qi, kan, vücut sıvıları gibi tüm vital maddeler ve özellikle böbrek özi yani jing ve böbrek yang'ı tükenmeye başlar. Bu durum ağrının şiddetlenmesine ve kan stazına sebep olur. Bu aşamaya gelen hastada yaşam kalitesi büyük ölçüde azalmıştır. Fizik muayenede genellikle dil soluk ve mor, nabız zayıf ve dalgalı olarak tesbit edilir. Hasta eğitiminde soğukluk semptomlarını bertaraf etmeye yönelik zencefil çayı ve küçükbaş hayvan etleri ile yapılmış et ve ilikli kemik suyu içeren bir diyet ve zencefil çayı önerilir. Bir çeşit yakı tedavisi olan moxa uygulanabilir.

Geleneksel Çin Tıbbında sıkça kullanılan gıda ve bitkilerden; kırmızı pirinç mayası, gotu kola, astragalus, ginseng, tarçın, ginkgo biloba ve zencefil hasta diyetine eklenebilir. Hasta; sıcak banyo, hamam ve kaplıca sularından fayda görebilir.

Özetle; Fibromiyalji sendromu karaciğer-dalak uyumsuzluğu olarak değerlendirilmekle birlikte diğer meridyen patolojileri de eşlik edebilir. Geleneksel Çin Tıbbı yaklaşımına göre her hasta anamnez, dil ve nabız muayenesi sonrası bireysel olarak değerlendirilmeli ve bütüncül tedavi uygulanmalıdır.\*

#### **KAYNAKLAR**

1. Maciocia, Giovanni. *The Foundations of Chinese Medicine: A Comprehensive Text for Acupuncturists and Herbalists*. Churchill Livingstone Elsevier, 2015.
2. Pfaffenberger, Angela H. *TCM Diagnosis and Treatment of Fibromyalgia Syndrome*
3. Cao, H., Liu, J., & Lewith, G. T. (2010). Traditional Chinese Medicine for Treatment of Fibromyalgia: A Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *Journal of alternative and complementary medicine (New York, N.Y.)*, 16(4), 397–409. doi:10.1089/acm.2009.0261
4. Red Leaf Wellness. (2020, October 28). *Traditional Chinese Medicine for the Treatment of Fibromyalgia*.
5. Demiray C, Zengin Alpözgen A. Fibromiyalji Sendromunda Tamamlayıcı Tedaviler. *J Health Pro Res* 2022; 1(1): 49-56

\*Bu makale Dr. Rabia Nur Karaman'ın 'Fibromiyalji Tanılı Hastalara Uygulanan Ozon Tedavisi Etkinliğinin Değerlendirilmesi' konulu doktora tez çalışmasından hazırlanmıştır.

## FETAL SES UYGULAMALARI

Cem Güneri<sup>1</sup>

1- Ph.Dr. Ayvalık/Balıkesir

İnsan sadece bedenden oluşmaz. Hem bedeni, hem de ruhu olan sosyal bir varlıktır. Dolayısıyla bir insanın sağlıklı olması, ana rahminden, ölüme kadar hem beden hem ruhen, hem de sosyal açıdan sağlıklı olması demektir. Dünya Sağlık Örgütü'nün *kuruluş yasasında* yer alan açıklamada; Sağlık şu şekilde tanımlanmıştır: “Sağlık sadece hastalık ve sakatlık durumunun olmayışı değil, beden-ruhen ve sosyal bakımdan tam bir iyilik hâlidir.”

Müzik Terapi için çeşitli tanımlar mevcuttur. Genelde aynı tabanda oldukları söylenebilir. Tanımlar arasında küçük farklar vardır. T.C. Sağlık Bakanlığı, Geleneksel Tamamlayıcı Tıp Daire Başkanlığı, Müzik Terapi Komisyonu müzik terapiyi şöyle tanımlamaktadır: “Birey(ler)in, fiziksel, psikolojik, sosyal ve zihinsel ihtiyaçlarından herhangi birinin karşılanmasında, müziğin ve müzik uygulamalarının, konusunda ehliyetli profesyonel(ler) aracılığı ile kullanıldığı, klinik ve kanıta dayalı, geleneksel ve tamamlayıcı tıp uygulamasıdır.” Müzik Terapi uygulamaları, pek çok hastalıkta süre gelen tedaviye destek olarak, ayrıca sağlıklı kişilerin sağlıklılık hallerinin sürdürülebilmesini sağlamak amacıyla kullanılmaktadır.

Erken çocukluk döneminde müziğe ve müzik etkinliğine mümkün olduğunca ağırlık verilmeli, çocuğun müzik ruhuyla gelişmesine yardımcı olunmalıdır. Erken çocukluk döneminde verilen müzik terapi etkinliği, çocuğun tüm gelişim alanlarını etkilemektedir. Erken çocuklukta verilen müzik terapinin çocuğun gelişimine olan etkileri başlıca üç ana grupta incelenebilir:

- \*Bilişsel ve dil gelişimine etkileri
- \* Duygusal ve sosyal gelişime etkileri
- \* Bedensel ve psikomotor gelişime etkileri

Erken çocuklukta müziğin çocuğun bilişsel ve dil gelişimine büyük bir etkisi vardır.

\* Erken çocuklukta verilen müzik eğitimi, çocuğun yaratıcılığının gelişmesine yaşamı doğru algılamasına yardım eder.

\* Çocuğun karşılaştığı problemlerin nedenlerini anlamada ve çözmede yardımcı olur.

\* Çocuğun dikkatini geliştirir. Dikkati gelişen çocuk, olayların ve insanların özelliklerini doğru bir şekilde kavrayabilir.

\* Çocuk kendini ifade ederek tanıtır. Bunun sonucunda konuşma ve ifade yeteneği gelişir.

\* Çocuğa kavram gelişimi kazandırır.

\* Çocuk, dil çevikliği kazanır.

\* Çocuğun akıcı konuşma becerisi ve alışkanlığı gelişir.

İnsanda bulunan 100 trilyon hücrenin yaklaşık 100 milyarı beyindedir. Beynin ağır olması ya da sinir hücrelerinin yani nöronların sayısının fazla olması zekâ ile bağlantılı değildir. Nöronlar uyarılma ve alınan uyarıcıyı iletebilme özelliğine sahiptir. Hücre gövdesi, dendrit ve akson olmak üzere nöronlar üç kısma ayrılır. Yeni doğanda dendrit ağları seyrek ve az gelişmiştir. Özellikle doğumdan sonraki altı ay boyunca çevreden duyuşal iletiler alındıkça dendritler dallanır ve aktif hale gelir. Her nöron dendritler aracılığıyla, komşu nöronların aksonlarından gelen iletileri alır. Bu iletileri kimyasal ve elektriksel işlemler yoluyla akson boyunca sinaps adı verilen boşluklara aktarır. İşte bu nedenle, insan beyinin şekillendiği bu dönemde müzik ve ses uygulamaları bebeğin gelişiminde çok etkili sonuçlar verebilmektedir. Bebeğin doğum öncesi, doğum sonrası ve erken çocukluk dönemindeki gelişimi için Dünyada uzun yıllardır

kullanılmakta olan **Fetal Ses Uygulamaları**, Müzik Terapi alanının en başarılı olduğu konulardan birisidir.

FST ( Fetal Ses Terapisi ) anne ve bebeğin kalp seslerinin, diğer vücut sıvılarının seslerinin, annesinin konuşma seslerinin doğum öncesi 3. trimester evrede dışardan kaydedilmesi ve özel tekniklerle hazırlanması ve doğum sonrası bebeğe, bebeğin anne karnının içinden duyduğu şekli ile dinletilmesine dayalı bir müzik terapi uygulamasıdır. FST yöntemi ile oluşturulan ses kayıtları, doğum sonrası, ihtiyaç olduğunda bebeğe dinletilerek, bebeğin sakinleşmesi, olası gerilim ve anksiyetenin giderilmesi, bebeğin gelişimin daha sağlıklı olması, uykuya dalış süresinin kısaltılması, anne harici diğer 3. kişilere uyumsuzluğun giderilmesi amaçları ile kullanılır. Ayrıca ileri yaşlarda, oluşabilecek psikolojik rahatsızlıkların psikoterapi süreçlerinde de tamamlayıcı yöntem olarak kullanılması mümkündür.

\* YYB ( Yenidoğan Yoğun Bakım ) Ünitelerinde

\* Kolit Bebeklerde

\* Uykuya Dalış Sürecinin Kolaylaştırılmasında

\* Bebeğin Bakıcı ya da 3. Kişilere Uyumsuzluğunda

\* İleri Yaşlarda Olası Çeşitli Psikoterapi Süreçlerinde

FST ( Fetal Ses Terapisi ) Dünyanın çeşitli ülkelerinde uzun yıllardır uygulanan, bir müzik terapi uygulamasıdır. Doğum öncesi anne karnından, ses kayıtlarının alınması, özel tekniklerle bu kayıtların doğru şekilde hazırlanması ve doğum sonrasında bebeğe dinletilmesi şeklinde gerçekleşmektedir. Ayrıca bebek anne karnındayken, 4. haftadan itibaren dışarıdan özel seçilmiş müzikler dinletmek şeklinde, bebeğin gelişimine olumlu katkılar sağlanabilmektedir.

### **Uygulamayı aşamaları**

1. Aşama :

**Sözlü ses kayıtlarının alınması**, stüdyo kayıt şartlarında olabileceği gibi, anne ya da aile bireylerinin telefon ya da ses kaydedici cihazları ile evlerinde danışanlar tarafından gerçekleştirilebilecek basit bir işlemdir.

2. Aşama :

Anne karnı sesinin kaydedilmesi ise, Sağlık Bakanlığına bağlı bir sağlık kuruluşunda ( muayenehane, poliklinik, tıp merkezi, hastane vb. ), müzik terapi uygulayıcı yetkili hekim ya da kadın doğum uzmanı hekimler tarafından fetal doppler cihazı yardımı ile kolaylıkla yapılabilmektedir.

**3. Aşama :**

Sağlık Bakanlığı tarafından Müzik Terapi Uygulayıcısı olarak yetkilendirilmiş bir hekim gözetiminde, gene Sağlık Bakanlığı tarafından yetkilendirilmiş Müzik Terapi Uygulayıcısı teknik kişi yardımı ile ses kayıtlarının, özel tekniklerle stüdyoda hazırlanması ve hekim tarafından danışana teslim edilmesi süreci takip edilmelidir.

İkinci Trimester Son Evreleri ( 24-25-26. Haftalar ) Üçüncü Trimester 27. Hafta ve sonrası ses kaydı alınabilir. Anne karnından ses kaydı alabilen özel ultrasound cihazı ( özel problemleri olan ) ya da kaliteli bir çok kanallı fetal doppler cihazı ile birden fazla mikrofon kullanılarak ve farklı noktalardan ses kayıtları alınarak, özel ses kartları, mikser yardımıyla kanal kayıt yöntemi kullanılarak bilgisayara kaydedilir. Sıradan ultrasound ya da fetal doppler cihazları genelde ses alımında kaliteli frekans aralıklarına çıkamamaktadır. Bu nedenle özel cihazlar gerekmektedir. Yaygın olarak kullanılan çoklu mikrofon girişine sahip cihazlardır. Bu kayıtların sağlıklı olabilmesi için özel mikrofon donanımı gerekmektedir. Doğrudan alınan kayıtlar dinletildiğinde, bizim dışarıdan duyduğumuz / kaydedebildiğimiz şekilde ses dinletilmiş olur ve bunun bebeğe doğum sonrası hiçbir etkisi olmaz. Çünkü bebek, anne karnı içindeyken sesleri annenin deri tabakası, içinde bulunduğu sıvı, kan damarlarındaki elektrolit akış sesleri, annesinin kalp sesi filtrelerinden geçerek duymaktadır. Hazırlanan kayıtlar doğum sonrası 1 yaşına kadar etkili olur. Ancak ilk 6 ayda etki oranı çok daha yüksektir. Kayıtları dinletmek için bir süre sınırlaması yoktur. Çünkü amaç zaten anne karnındaki ses ortamını, sanal olarak bebeğe yaşatabilmek ve bebeğin «kendini anne



*karnında gibi sanması»* ve buna bağlı olarak oluşacak guven duygusu ile stres duzeyinin azalmasıdır. **Ancak; İhtiyaç olmadıkça dinletmek doğru değildir.** Bebeğin ağlaması, stresli olması, uyumaması, yabancı bir kişiyle ( bakıcı ile ) kalmak zorunda kalması durumlarında çok etkili bir yöntemdir. Ve bebeğin bunlara bağlı oluşabilecek travmalarının en aza indirilmesi gibi bir fayda sağlayacaktır. Kayıtlar gün içerisinde 5-10 defa dinletilebilir. ayıtları dinletmek 1 yaşını aşmadığı sürece ruhsal gelişim için zararsızdır. 1 yaşından sonra tıpkı emzik bağımlılığı gibi bir bağımlılık yapabilir. Bu ses olmadan bebek uykuya dalmayabilir. Bu nedenle, gerekmedikçe bu kayıtlar kullanılmamalı ve ilk 6 sonrası çok daha az kullanılmalıdır. Dünyadaki uygulamalarda belirli bir tarih sonrasında kendini silen kayıtlar hazırlanmaktadır. Aile istese bile dinletememektedir.

## **KAYNAKLAR**

1- DSÖ Sağlık tanımı.

[https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/64546/9789755903613\\_tur.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=1948%20DS%C3%96%20T%C3%BCz%C3%BC%C4%9F%C3%BC'nde%20sa%C4%9F1%C4%B1%C4%9F%C4%B1n,sosyal%20ve%20ruhsal%20refah%20durumu.](https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/64546/9789755903613_tur.pdf?sequence=3&isAllowed=y#:~:text=1948%20DS%C3%96%20T%C3%BCz%C3%BC%C4%9F%C3%BC'nde%20sa%C4%9F1%C4%B1%C4%9F%C4%B1n,sosyal%20ve%20ruhsal%20refah%20durumu.)

2- Gerhardt KJ, Abrams RM. Fetal exposures to sound and vibroacoustic stimulation.

J Perinatol. 2000 Dec;20(8 Pt 2):S21-30.

3-Movalled K, Sani A, Nikniaz L, Ghojzadeh M. The impact of sound stimulations during pregnancy on fetal learning: a systematic review. BMC Pediatr. 2023 Apr 20;23(1):183.

4-Crade M, Lovett S. Fetal response to sound stimulation: preliminary report exploring use of sound stimulation in routine obstetrical ultrasound examinations. J Ultrasound Med. 1988 Sep;7(9):499-503. doi: 10.7863/jum.1988.7.9.499.

5-Gagnon R, Benzaquen S, Hunse C. The fetal sound environment during vibroacoustic stimulation in labor: effect on fetal heart rate response. Obstet Gynecol. 1992 Jun;79(6):950-5.

6-Shalev E, Weiner E, Serr DM. Fetal habituation to sound stimulus in various behavioral states. Gynecol Obstet Invest. 1990;29(2):115-7.

## MÜZİK TERAPİ VE HORMONLAR

Ayla Aksoy Güneri<sup>1</sup>

1- Dr., Muayenehane, Ayvalık/Balıkesir

Müzik terapi, bireylerin fiziksel, psikolojik, sosyal ve zihinsel ihtiyaçlarını karşılamada müziği, ilgili müzik aktivitelerini ve ses unsurlarını kullanan, kökleri çok eskilere dayanan; Ülkemizde T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yönetmeliklerle düzenleme altına alınmış GETAT uygulama alanlarından biridir. Eski çağ uygarlıklarından Şamanlara, Şamanlardan, Aborjinlere, Kızılderililere, Afrika Kabilelerine, Roma Uygarlıklarından, eski Avrupaya; sonrasında bizim tarihimizde, Selçuklulardan, Osmanlıya ve günümüze kadar uzanan en eski şifa yöntemlerinden biri olup, çeşitli kültürlerde hastaları iyi etmek amacıyla kullanıldığı bilinmektedir. Müzik Terapi için çeşitli tanımlar mevcuttur. Genelde aynı tabanda oldukları söylenebilir. Tanımlar arasında küçük farklar vardır. T.C. Sağlık Bakanlığı, Geleneksel Tamamlayıcı Fonksiyonel Tıp Uygulamaları Daire Başkanlığı, Müzik Terapi Komisyonu müzik terapiyi şöyle tanımlamaktadır: “Birey(ler)in, fiziksel, psikolojik, sosyal ve zihinsel ihtiyaçlarından herhangi birinin karşılanmasında, müziğin ve müzik uygulamalarının, konusunda ehliyetli profesyonel(ler) aracılığı ile kullanıldığı, klinik ve kanıta dayalı, geleneksel ve tamamlayıcı Tıp uygulamasıdır.” Bu güne kadar sadece, Sağlık Bilimleri Üniversitesi (İstanbul), İstanbul Medipol Üniversitesi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi GETAT Eğitim Merkezlerinde bu alana ilişkin eğitim programları açılmıştır.

Latince HORMAEIN “uyarmak, harekete geçirmek” anlamına gelen Hormon terimi, ilk defa BAYLISS ve STARLING tarafından 1902 yılında kullanılmaya başlanmıştır. Hormonlar özel bezler tarafından kana salgılanan, dolaşım sistemi aracılığı ile (kan veya lenf) etki bölgelerine taşınarak ulaştıkları hedef hücreler, organ ya da organlar üzerinde fonksiyon düzenleyici etkiler meydana getiren organik bileşiklerdir. Hormonlar vücudumuzdaki büyüme, gelişme, üreme, bazı metabolik olayların sağlanması ve vücudun sağlıklı olarak görev yapmasını sağlayan kimyasal habercilerdir. Miktar olarak çok az salgılanmasına rağmen, kuvvetli etkileri vardır. Bu nedenle bir tür haberci olarak görev yaparlar. Taşındıkları hücreye nasıl davranması gerektiğini anlatırlar. 20-25 yıl önce 20 kadar hormon bilinmekteyken bugün 200’den fazla hormon, endokrinoloji literatüründe yer almaya başlamıştır. Günümüzde bilinen ana mekanizmalara ilave olarak, beynin, bağırsaklar ve kalbin hormon ürettiği özellikle endokrinoloji bilimi tarafından yapılan pek çok çalışmayla gözlemlenmiştir. Hormonlar (endokrin sistemlerimizin haberci molekülleri) ve Nörotransmitterler ya da nörotransmitterler (beynimizin ve sinir sistemimizin haberci molekülleri) vücudun hemen hemen her işlevine katılır ve her ikisi de sağlığımız için kritik öneme sahiptir. Milyarlarca nörotransmitter birimleri, beynimiz çalışırken sürekli salınarak, nefes alıp vermemizden kalp atışımıza, öğrenmeden, yeteneklerimize, algılarımıza kadar pek çok fonksiyonu yönetirler. Ayrıca korku, kaygı, olumlu, olumsuz ruh hali, zevk, mutluluk vb. gibi pek çok psikolojik tabloları da etkilerler. Nöronların mesaj gönderebilmeleri için bağlantı kurmaları gerekmektedir. Ancak nöronlar birbirlerine bağlı değildir. Her hücrenin etrafındaki sinaps adı verilen bir boşluk vardır ve bir sonraki nöron ile iletişim kurabilmeleri için sinyalin bu küçük boşluktan aktarılması gerekir. Bu mekanizmaya Nörotransmisyon adı verilir. Yapılan araştırmalarda, müziğin, ritmin ve ses unsurlarının ruhsal hastalıkların oluşumunda etkisi olan ve insanın duygusal durumunu düzenleyen serotonin, dopamin, adrenalın, testosteron vb. gibi hormonları etkilediği; kan basıncı, solunum ritmi gibi fizyolojik işlevleri düzenlediği ve beyindeki oksijen ve kanlanmanın dengesini sağladığı gözlemlenmiştir. Hormonların duygudurum üzerinde etkileri vardır. Ve alanında uzman bir müzik terapist tarafından hedefe yönelik, doğru planlanmış müzik uygulamaları hormonları olumlu yönde etkiler. İyi olma hissini etkileyen başlıca hormonlar noradrenalin, dopamin ve serotonindir. Bu

hormonlardaki dengesizlik psikolojik problemlerin oluşmasına neden olur. Bu nedenle de depresyon, kaygı ve mutsuzluk hali ile bu hormonlar arasında önemli ilişki vardır. Noradrenalin adrenal bezden salgılandığı gibi sinir uçlarından da salgılanır. Kızgınlık ve tehlike durumunda salgısı artar. Adrenalin olarak da bilinen epinefrin, hem hormon hem de nörotransmitter olarak çalışmaktadır. Genel olarak, epinefrin bir stres hormonudur. Bununla birlikte, beyinde bir nörotransmitter olarak da işlev görüyor. Norepinefrin , uyanık olmakta önemli bir rol oynayan nörotransmitterdir. Evrenimizin savaş ya da kaçış gruplarını oluşturur. Bu nörotransmitterin salgılanma seviyesi uyku sırasında en düşük, stres anlarında ise en yüksektir. Genellikle kendini iyi hissettiren nörotransmitter olarak bilinen dopamin, keyifli olma durumu, istek ve motivasyon sağlar. Dopamin eksikliğinde hafıza kaybı, dikkat eksikliği, problem çözmede, konsantrasyonda zorluk başlar. Bağımlılık yapan ürünler beyinde dopamin miktarını arttırmaktadır. Dopamin, vücut hareketlerinin koordinasyonunda da önemli bir rol oynamaktadır. Titreme ve motor hareket düzensizliği ile seyreden Parkinson hastalığı, beyinde dopamin üreten nöronların kaybından dolayı ortaya çıkmaktadır. Serotonin enerjik olma hissi, sakinlik ve güven hissi verir. Pek çok psikolojik rahatsızlık serotonin dengesinin bozulmasından oluşur. Depresyondaki kişilerin çoğunda serotonin düşüklüğü vardır. Depresyon tedavisinde kullanılan ilaçların çoğu, beyindeki serotonin düzeylerini arttırmaya yöneliktir. Serotonin güneş ışığıyla ilişkilidir. Kapalı ve karanlık yerlerde serotonin düzeyi azalır. O nedenle sonbahar ve kış aylarında depresyon sıklığı artar. Serotoninin uykuyu, kaygıyı, cinselliği ve çekiciliği düzenlemede ve modüle etmede önemli etkileri vardır. Serotonin azalması obezite ve yeme bozukluğuna da neden olur. Beyinde serotonin azalınca beyin bu eksikliği şekerli gıda yenmesini artırarak sağlamaya çalışır. Güneş ışığı melatonin hormonunu baskılar. Melatonin gece salgılanan hormondur. Melatonin sayesinde uyku gelir. Melatonin serotoninden oluşmaktadır. Oksitosin hem hormon hem de nörotransmitter olarak çalışabilmektedir.. Hipotalamus tarafından üretilmekte ve sözlü ifade, sosyal bağlantı, aşk ve cinsel üremede rol oynamaktadır. Hormonlar ve psikolojik rahatsızlıklar arasındaki ilişki özellikle kadınlarda daha belirgin olmaktadır. Kadınlarda psikolojik değişiklikler özellikle ergenliğe girişte, doğum sonrası ve menopoz döneminde ortaya çıkar. Doğum sonrası ve menopoz sonrası ruhsal sıkıntıların artmasında kanda östrojen hormonu azalmasının etkili olduğu, ergenlik döneminde ise östrojen hormonundaki artışın neden olduğu düşünülmektedir. Adetlerin başlangıcında da kızlarda görülen ruhsal değişiklikler yine hormonlarda görülen değişikliklere bağlıdır.

Beynimizin, dış uyaranlara karşı verdiği tepki, hormonları ve nörotransmitterleri doğrudan etkilemektedir. Ve bu nedenle hormonların kişinin duygudurumu üzerinde yarattığı etkiler çok hızlı bir şekilde ortaya çıkmakta, doğru uyaranlarla istenilen, planlanmış etkiler yaratılabilmektedir. Müzik terapi alanında çalışan uzmanların en güçlü silahı da budur. Yani müzik, ritim ve ses unsurlarının insan beyni üzerindeki etkilerini kullanarak, iyilik hali yaratma, hedeflenen faydaları sağlayabilme. Kişiye özgü planlanmış müzik terapi uygulamaları, doğru yöntem ve metotlarla çok büyük faydalar sağlayabilmektedir. Beyindeki müziksel süreçlere ait özel mekanizmaların bulunduğunu gösteren ilk deneysel veriler, 20. yüzyılda araştırmacı bilim adamları tarafından özel müzik yeteneklerine sahip bireylerin beyin yapılarının incelenmesiyle ortaya çıkmaya başlamıştır. (Bentivoglio 2003; 240). Beyin görüntüleme tekniklerinin gelişimi ile birlikte bu tip çalışmalar yön değiştirir. Nöroradyolojik ve nörofizyolojik tekniklerle klinik nörolojideki hasta vakalarının incelenmesiyle beyinde müziksel süreçlere dair özel yapıların bulunduğu bir kez daha ortaya konur. (Karşıcı 2007; 3-4). Isabelle Peretz ve Max Coltheart'ın 2003'de yayınladıkları amüzi ve agnozi hastaları üzerinde yaptığı çalışmaya benzer araştırmalarda da dilsel süreçlerle müziksel süreçlerin beyinde farklı bölgelerde işlendiği belirtilir. Demans, epilepsi, otizm ve Williams sendromu gibi hastalıklar üzerinde yapılan çalışmalarda beyinde müzik için özelleşmiş yapıların bulunduğunu destekleyen veriler sağlanır. Çeşitli beyin görüntüleme tekniklerinin kullanıldığı bu tip deneysel çalışmalarda önceleri sadece hastalar denek olarak kullanılır. Daha sonraki yıllarda ise tekniklerin de gelişmesiyle sağlıklı kişiler ve müzisyenler üzerinde araştırma yapılmasına olanak sağlanmıştır (Karşıcı 2007; 3-4). Bir müzik terapist tarafından, planlanmış bilinçli uzun süreli periyotlara yayılmış müzik, ritim çalışması beyin plastisitesi için mükemmel sonular ortaya çıkarabilmektedir. Bir enstrüman ile yapılan basit çalışmalarda bile hızlı ve birleştirilmiş işitsel, görsel ve motor işlemleri kapsayan birçok incelikli beceri sensorimotor bütünleşmenin yanı sıra çoklu-duyusal

bütünleşmeyle ilgili çok çeşitli sorulara yanıtlar sunar (Bangert 2005; 917). Özellikle EEG, Fonksiyonel MR ( FMRI ) ve diğer tıbbi tetkikler sayesinde, müziğin ve ses unsurlarının insan beyni üzerindeki etkileri doğrudan gözlemlenebilmektedir. Bu gözlemlerin ışığında elde edilen veriler, bize müzik terapi uygulamalarının pek çok hastalık üzerinde, sürdürülen tedavilerine büyük oranda destek olabileme, olumlu etkilerde bulunma özelliği olduğunu göstermektedir. Öncesinde ve sonrasında alınan kan örnekleriyle yapılan testler, hormonlar üzerinde de olumlu değişikliklere sebep olabildiğini kanıtlamıştır. Müzik terapinin fizyolojik etkileri; psikofizyolojik stres, ağrı, kaygı ve izolasyonun azaltılmasıyla bir davranış değişikliği yaratma ve duygu durumunu değiştirme arasında değişir. Yapılan pek çok çalışma, müziğin ağrı ve anksiyete üzerinde olumlu etkiler yarattığı, hasta ve sağlıklı bireylerin yaşam kalitesini yükselttiği bilinmektedir. Müzik kalp hızını, kan basıncını, vücut ısısını ve solunum hızını düşüren, gevşemeyi sağlayan, hastanın ağrı algısını değiştiren, dikkatini başka yöne çeken, kemoterapiye bağlı bulantıyı azaltan, özellikle terminal dönemdeki hastaların yaşam kalitesini yükselten önemli bir araçtır. Müzik, derin düzeyde relaksasyon oluşturma yeteneğine sahiptir. Uykusuzluğu hafifletici etkileri olduğu bilinmektedir . (Kömürcü, N. Travayda Dinletilen Tedavi Müziğinin Gebenin Anksiyetesine Etkisi.) Müzik, merkezi sinir sistemi ve beyin kabuğunda yer alan düşünme, öğrenme, konuşma, beden kontrolü ile ilgili merkezleri uyarmaktadır ve bu alandaki gelişmeleri desteklemektedir. Müzik depresyon geçiren gençlerde beyni rahatlatıcı ve hormonal düzensizlikleri hafifletici rol oynar. Müziğin hormonlar üzerindeki etkisi mevcuttur ki buda müziğin tarz ve şekline bağlı olarak stres hormonlarını arttırmak yada azaltmak şeklinde olur. Bu kapsamda insanların içinde buldukları olumsuz duygulardan uzaklaşması için müzikle terapi yaparak meşguliyet yaramak, santral sinir sistemi ve periferik sinir sistemi üzerinde olumlu etkiler gösterebilmektedir.

#### **KAYNAKLAR**

1. Gönül A.S., Akdeniz F. Depresyon, Nöroplastisite, Nörogenesis ve Nörotrofik Faktörler. Klinik Psikiyatri 2002; Ek 4:51-56.
2. Marsden W.N.. Synaptic plasticity in depression: Molecular, cellular and functional correlates. Molecular, cellular and functional correlates, Progress in NeuroPsychopharmacology & Biological Psychiatry (2012)
3. Boto T, Tomchik SM. Uyarıcı, inhibe edici ve modülatör: beyindeki kimyasal sinir iletiminin haritalanması . nöron \_ 2019;101(5):763–765. doi:10.1016/j.neuron.2019.02.021
4. Ank AW, Lee wong D. Dolaşımdaki katekolaminlerin periferik ve merkezi etkileri . Compr Physiol . 2015;5(1):1–15. doi:10.1002/cphy.c140007
5. Wang R, Reddy PH. Alzheimer hastalığında glutamat ve NMDA reseptörlerinin rolü . J Alzheimer Dis . 2017;57(4):1041–1048. doi:10.3233/JAD-160763
6. (Bentivoglio 2003; 240).
7. (Karşıcı 2007; 3-4).
8. Bangert 2005; 917 9. ( Kömürcü, N. Travayda Dinletilen Tedavi Müziğinin Gebenin Anksiyetesine Etkisi. ) Telif

## OZON UYGULAMASI

Egemen Ünal<sup>1</sup>

1- Doç. Dr., Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi

### Giriş:

Ozon, üç adet oksijen atomundan (O<sub>3</sub>) oluşan, renksiz, kokulu, kararsız bir yapıda bulunan ve oksidasyon özelliği güçlü olan bir gazdır. Suda çözünebilir ve biyolojik sıvılarda serbest radikallerin oluşumuna neden olabilir. Ozonun keşfi 1700'lü yılların sonlarında yapılmış ve tıbbi kullanımı yoğun olarak Birinci Dünya Savaşı sırasında yaralanan askerlerin tedavisi ile başlamış kabul edilmektedir. Klasik ozon tedavisi, bir miktar kanın alınıp belli bir konsantrasyonda ozonla temas ettirildikten sonra aynı kişiye geri verilmesi şeklinde yapılan ototransfüzyon (otohemoterapi) yöntemidir. İspanya'da 2010 yılında yapılan bir toplantıda "Madrid Deklarasyonu" adı verilen bir metin yayımlanmış ve ozon tedavisinde temel ilkeler, uygulama yöntemleri, endikasyonlar ve kontrendikasyonlar uygulayıcılara konularında öneriler sunulmuştur. Ozonun tıbbi kullanımı, 2014 yılında Türkiye'de "Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği" ile düzenlenmiş ve yalnızca sertifikalı hekimler tarafından yapılabilir hale gelmiştir.

Ozonun etkileri analjezi, antisepsi ve immunitenin modülasyonu olarak üç ana başlıkta ifade edilebilir. Ozon tedavisinin etkileri, geçici oksidatif stresin oluşması ve organizmanın buna verdiği yanıtın güçlendirilmesi üzerine temellendirilir. Ozon terapisi, kontrollü bir şekilde dokuları oksidatif strese maruz bırakarak vücudun fizyobiyojik işlevlerini stimüle etmeyi amaçlar. Oksidatif stres sonucu gelişen fizyolojik yanıt, patojenik uyarılara karşı dengeyi yeniden sağlama konusunda yardımcı olabilir. Ozonun kana girişi sonrasında reaktif oksijen bileşikleri (ROS) ve lipidperoksidasyon ürünleri (LOP) oluşur. ROS ve LOP'lar, ozon tedavisinin temel biyolojik etkilerinden sorumludur. Bu bileşikler, 2,3 Difosfogliserat enzimi üzerinden kanın oksijen taşıma kapasitesini arttırarak dokulara daha fazla oksijen gitmesini sağlayabilir. Özellikle PUFA'lar (çoklu doymamış yağ asitleri) ile ozon arasındaki reaksiyon, ozon tedavisinin temel biyolojik etkilerinden birini oluşturur. Bu reaksiyon sonucu oluşan ROS ve LOP'lar, organizmanın antioksidan kapasitesiyle dengelenir ve vücutta bazı biyokimyasal reaksiyonlara yol açar. Bu reaksiyonlar farklı doku ve sistemleri etkileyerek antioksidan sistemleri harekete geçirir. Ozon tedavisi sırasında antioksidan enzimlerde artış ve hücre aktivasyonu görülebilir. Ozon tedavisi sıklığı, tedavinin sürekli etkilerini sürdürmek için önemlidir.

Normal fizyolojik koşullarda, vücutta oluşan ya da dışardan alınan oksidan ajanlar ile antioksidanlar arasında bir denge bulunur. Bu denge bozulursa oksidatif stres meydana gelir. Kan, biyolojik sıvılar ve iç organlar üzerindeki ozon toksisitesi, antioksidan kapasiteyi geçici olarak azalttığından klinik olarak ozonun akut zararlı etkisinin olmadığı kabul edilir. Antioksidanlar, serbest radikalleri temizleyerek hücre hasarını önler veya geciktirir. Vücut hem doğal olarak antioksidan üretebilir hem de dışarıdan besinlerle alabilir. Antioksidan savunma sistemleri enzimatik ve enzimatik olmayan kompleks yapılar içerir. Birinci, ikinci ve üçüncü savunma hatları olarak adlandırılan mekanizmalar vardır. İlk savunma hattı, süperoksitdizmutaz (SOD), katalaz (CAT) ve glutatyonperoksidaz (GPx) gibi enzimatik savunma sistemlerini içerir. Ozon tedavisinin fizyolojik yanıtı, immün sistem ve sitokinler üzerinde etkiler meydana getirebilir. Interlökin 8 (IL-8), tümör nekroz faktörü alfa (TNF-a), granülosit-makrofaj koloni stimülan faktör (GM-CSF), interferonlar (IFN-B), trombosit kaynaklı büyüme faktörü (PDGF) ve dönüştürücü büyüme faktörü beta (TGF-B) gibi faktörlerde artış gözlemlenebilir. PDGF, hücre büyümesini düzenlerken, TGF-B dokuların gelişimi, onarımı ve homeostazisinde önemli rol oynar. Ozon tedavisi trombosit fonksiyonunu artırabilir ve immün sistem hücrelerinin salınımını artırarak immünstimülasyon sağlayabilir.

## Ozon Terapide Doz ve Toksikite, Ozon Terapinin Endikasyon ve Kontrendikasyonları, Tedavi Yan Etkileri:

Ozon terapisi, doğru dozda ve süreçle uygulandığında istenen terapötik etkileri gösterebilir. Yanlış dozlama ve süreç kullanımı nadir de olsa yan etkilere ve farklı komplikasyonlara yol açabilir. Ozon terapisi medikal ozon-oksijen karışımı olarak kullanılır ve genellikle %3-%5 oranında ozon içerir. Ozonterapi doz, ozon gazının karışımdaki miktarı olarak ml-cc cinsinden ifade edilir ve makineden alınan konsantrasyon ile gaz hacmi hesaplanarak belirlenir. Dozlamada kullanılan "GAMA" ifadesi mililitrede mikrogram cinsinden konsantrasyonun bir ifadesidir. Tedavi türüne ve hastanın ihtiyacına göre farklı doz aralıkları önerilir.

Ozon terapisi genellikle düşük dozlarla başlar ve tedrici olarak artırılır. Bu vücudun antioksidan kapasitesinin artmasını sağlar. Tedavi etkinliği genellikle 15-20 gama gibi düşük konsantrasyonlarda görülmeye başlar. Toksikite ve yan etkiler konusunda ozon tedavisinin antioksidan kapasite düşüklüğüne ve uygulanan doza bağlı olarak oluşabileceği vurgulanır. Hemoliz, ozon tedavisinde nadir de olsa ortaya çıkabilen bir yan etkidir. Özellikle tampon sistem eksikliği olan hastalarda veya yüksek doz uygulandığında görülebilir. Ozonun güçlü bir oksidan madde olduğu unutulmamalıdır ve antioksidan kapasitenin yetersizliği de toksisiteye katkıda bulunabilir. Bu bilgiler, ozon terapisi uygulamalarının dikkatli bir şekilde yapılmasının ve hastanın özel ihtiyaçlarına göre dozların ayarlanmasının önemini vurgulamaktadır. Tedavi sırasında görülebilecek bazı yan etkiler şu şekilde sıralanabilir.

**Vazovagal Senkop:** Ozon tedavisinin bir yan etkisi vazovagal uyarıya bağlı senkop (bayılma) olabilir. Senkop riskini azaltmak için hasta güvenli bir pozisyonda tutulmalı, işlem hızlı bir şekilde gerçekleştirilmeli, tansiyon kontrol edilmeli ve işlem sonrasında kontrollü bir şekilde hastanın kaldırılması sağlanmalıdır.

**Hipokalsemi:** Ozon tedavisi sırasında reinfüzyon esnasında dil ve dudaklarda karıncalanma hissi olabilir. Özellikle ozon tedavisinde kullanılan antikoagülan olan sitratın kalsiyumu bağlaması nedeniyle hipokalsemi görülebilir. Hipokalsemi düzeyi hafif-orta ve ciddi olarak sınıflandırılır.

**İşleme Bağlı Yan Etkiler:** İşlem sırasında dokuda kanama ve işlem sonrasında hematomlar oluşabilir.

**Hava Embolisi:** Hava embolisi, belirli bir miktar havanın venöz veya arteriyel sistemlere girmesi sonucu ortaya çıkar. Ozon tedavisi sırasında damar içine direkt olarak hava girmemesine dikkat edilmelidir.

**Gastrointestinal Şikayetler:** Özellikle Majör otohemoterapi uygulamalarında kan reinfüzyonu sırasında mide bulantısı, şişkinlik hissi ve metalik tat hissi bildirilebilir.

**Yorgunluk:** Ozon tedavisi sonrasında hastaların %20-30'u yaklaşık bir gün boyunca kendini yorgun hissedebilir. Tedaviye verilen bu yanıt antioksidan kapasitenin zorlandığını gösterebilir.

**Tedavi Endikasyonları:** Ozon terapisi birçok durumda kullanılabilir: iskemik damar ve dolaşım bozuklukları, yaralar, DM ülserleri, enflamasyonlu hastalıklar, romatizmal hastalıklar, enfeksiyonlar, immün sistemi regüle etme, kas iskelet sistemi ağrıları gibi durumlar.

**Tedavi Kontrendikasyonları:** Ozon tedavisi bazı durumlarda kontrendikedir: Glikoz 6 Fosfat Dehidrogenaz enzimi eksikliği, kontrolsüz hipertroidi, malign hipertansiyon, akut kanamalı hastalar, akut myokard infarktüsü, kronik pankreatit, ACE inhibitörleri kullanımı gibi durumlar.

**Uyarı ve Takip:** Hastaların ozon tedavisi sonrasında takip edilmeleri önemlidir. Tedavi sonrasında hastalığın gelişimi, düzelmesi veya kötüleşmesi ve oksidatif strese bağlı yeni patolojilerin olası görünümü izlenmelidir.

## Ozon Uygulama Yöntemleri, Ozon Tedavisinin Temel Etkileri ve Ağrı Yönetimi:

Ozon terapi farklı yöntemlerle ozon gazının vücuda verilmesi mümkündür. Bu yöntemler intravenöz uygulama, inhalasyon, topikal uygulama gibi farklı yolları içerir. Ozon karışımının doğrudan intravenöz ve intraarteriyel uygulaması 1984'ten beri yasaklanmıştır. Uygulamalar öncesi, ozon karışımı uygun malzemelerle taşınmalı ve filtrelenmelidir.

Ozonun dezenfektan özelliğine rağmen, kullanılan malzemelerin steril olmadığını unutmamak gerekir. Ozonun sistemik ve lokal uygulamaları bulunmaktadır. Kanın belirli miktarda alınarak damar dışında ozonlanarak hastaya geri verildiği Major Ozon Otohemoterapi (MAHT), uygun bir kateter ile rektuma belirli dozda ozon gazının verildiği Rektal Uygulama ve yaklaşık 5cc

kadar kanın enjektör içinde ozonlanarak intamusuler olarak hastaya verildiği Minor Ozon Otohemoterapi (Min AHT) gibi sistemik uygulama yöntemleri vardır. Bunun yanı sıra torbalama (bagging), intra-artiküler, intramusküler, intradiskal gibi çok çeşitli lokal uygulama yöntemleri de mevcuttur. Tüm bu yöntemlerin belirli uygulama yolları ve birtakım farklı özellikleri bulunmaktadır.

Ozon tedavisinin çeşitli alanlarda kullanımı bulunur. Ozon tedavisi özellikle ağrı yönetimi, kas iskelet sistemi travmaları, enfekte yaralar, nöropatik ağrılar gibi durumlarda etkili olabilir. Ayrıca ozon tedavisinin doku oksijenasyonunu artırma, immün sistemi regüle etme gibi etkileri de vardır.

### **Kaynaklar:**

1. Velio Bocci. OZONE A new medical drug. Publisher: Springer Dordrecht. DOI: <https://doi.org/10.1007/978-90-481-9234-2>
2. Terapötik Ozon Tedavisinde Temel Prensipler ve Uygulamalar. Yayınevi: Dünya Tıp Kitabevi. ISBN: 978-605-9615-82-2. Sayfa Sayısı: 132. Editör(ler): Prof. Dr. Nilay Şahin, Editör Yardımcısı: Uzm. Dr. Ender Salbaş
3. Viebahn-Haensler R., León Fernández OS. Ozone in medicine. The low-dose ozone concept and its basic biochemical mechanisms of action in chronic inflammatory diseases. International Journal of Molecular Sciences, 2021; 22(15), 7890.
4. Aslankoç R, Demirci D, İnan Ü, Yıldız M, Öztürk A, Çetin M, Savran EŞ, Yılmaz B. The Role Of Antioxidant Enzymes İn Oxidative Stress –Superoxide Dismutase (Sod), Catalase (Cat) And Glutathione Peroxidase (Gpx). Med J SDU 2019; 26(3): 362-369.
5. Chepelev NL, Zhang H, Liu H, McBride S, Seal AJ, Morgan TE, Finch CE, Willmore WG, Davies KJ, Forman HJ. Competition of nuclear factor-erythroid 2 factors related transcription factor isoforms, Nrf1 and Nrf2, in antioxidant enzyme induction. Redox Biol 2013 Jan 19;1(1):183-9. doi: 10.1016/j.redox.2013.01.005. eCollection 2013
6. Hancı V, Özbilgin Ş. Kalsiyum dengesi bozuklukları: hipokalsemi, hiperkalsemi. Yoğun Bakım Dergisi, 2018;12(1), 43-58.
7. Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulamaları Yönetmeliği <https://www.mevzuat.gov.tr/aramasonuc?AranacakMetin=GELENEKSEL%20VE%20TAMAMLAYICI%20TIP%20UYGULAMALARI%20Y%C3%96NETMEL%C4%B0%C4%9E%C4%B0> <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2014/10/20141027-3.htm> erişim tarihi : 06/08/23
8. <https://shgmgetatdb.saglik.gov.tr/TR-21264/uygulama-merkezleri.html?Sayfa=5> erişim tarihi : 07/08/23
9. Kesikburun S, Yaşar E. Ozonotherapy. TOTBİD Dergisi 2017; 16:196–202 doi: 10.14292/totbid.dergisi.2017.29 Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Gülhane Tıp Fakültesi, Fiziksel Tıp ve Rehabilitasyon Anabilim Dalı, Ankara.
10. KAVAKLI A, AKSU F. Ozon Tedavisi. Fırat Tıp Derg/Firat Med J 2021; 26(4): 183-189.
11. İkizek M, Uzuntarla Y. Medikal ozon tedavisi ve COVID-19. Sağlık Akademisyenleri Dergisi, 2020; 7(4), 304-310.
12. Özler M, Öter Ş, Korkmaz A. (2009). Ozon Gazının Tıbbi Amaçlı Kullanılması. TAF Preventive Medicine Bulletin, 8(1).

# PROLOTERAPİ

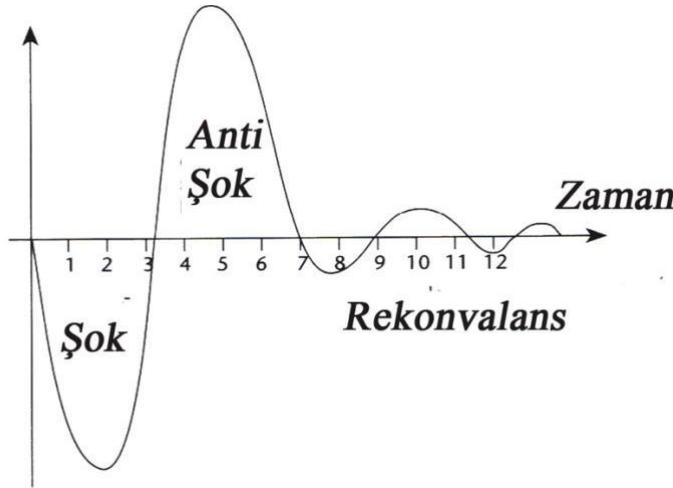
Hasan Karaağaç<sup>1</sup>

1- Doktor Öğretim Üyesi; Lokman Hekim Üniversitesi, Geleneksel ve Tamamlayıcı Tıp Uygulama ve Araştırma Merkezi

## Giriş

Klasik tıp Şok-Anti Şok prensibi ile çalışmaktadır. Bizler Rekonvelans fazının zaman zaman, hayat boyu devam ettiğini biliyoruz.

Dejenerasyon kronik bir süreçtir.



Selye Kanunu

## Tarihçe:

Proloterapinin kökeni 2000 yıl öncesi, Hipokrat dönemine dayanır.

Hipokrat yaralı bir askeri tedavi etmek için omzuna enjeksiyon yerine, kızgın demir batırma yöntemini kullanmıştır.

2.Dünya Savaşı'ndan önce Amerika'da Earl Gedney'in yeni ligament doku gelişimini uyaran bir teknik bulmasıyla ortaya çıkmıştır. ( Gedney 1937) Pomeroy,

Proloterapinin tarihi üzerine araştırma yapıp bir kitap yazmıştır. (History and Basic Principles of Prolotherapy/Sclerotherapy: Local and referred pain, somatic and neurological, AOAS yayınları, Dallas, Texas,1979)

Pomeroy : Kitabında, Proloterapinin, Fizik tedavi hekimleri ve osteopatlar tarafından 50 yıldan fazla bir zamandır kullanılan bir metod olduğundan bahsetmiştir.

Prolotherapy kelimesi ilk olarak Hackett, tarafından, 1950 de kullanılmıştır.

George Hackett, Dr. Gedney'in metodlarının üzerine koyarak tekniği proloterapi ismiyle türetmiştir. (Hackett1958)

1930'lu yıllarda ABD'de uygulanmaya başlansa da Prolotherapy kelimesi ilk olarak proloterapinin babası olarak bilinen Dr. George Hackett tarafından 1950 yılında kullanılmıştır.

Hackett: Proloterapiyi güçsüz ve yetersiz yapılarda hücre oluşumu ve rejenerasyon olarak tanımlamıştır.

Hackett: 1956 da ilk proloterapi kitabını yayınladı.

1956 da Hackett'in yayınladığı kitaba kadar elde temel kaynak olacak herhangi bir text book yoktu. 1916 da Cornell Tıp fakultesinden mezun olur. Ohio. Canton da Genel Cerrahi ihtisasına başlar. Travma, Travma cerrahisi ve rehabilitasyonla uğraşmıştır. Akut ağrıların kronikleştiğini fark etmiştir. Bu sebeble radyolojik bulgusu olmayan yüzlerce hasta sakat kalıyordu. 10 000 den fazla hasta ile çalıştı. %80 ini tedavi etti. Yumuşak doku ve ligamentöz yapının önemini fark etti. Tavşanlarda deneysel çalışmalar yaparak dokuda proliferasyon süreci üzerine deneysel çalışmalar



yaptı. 1950 de Gustav A Hemwall ile tanıştı. Birlikte bu işi bir eğitim programına dönüştürdüler. 1960 kadar 500 kadar doktoru eğittiler.

Dr. Gustav Hemwall (Dr.Hackett'inilk öğrencisi) Proloterapiyi öğrenmek için Dr. Hackettile birlikte çalışmıştır. Dr. Hemwall 1989 yılında ölünceye kadar dünyaya proloterapiyi öğreten kişi olmuştur.

Dr. Hemwall çalışmalarında hastaların %82' sinde ağrı remisyonu sağladığını belirtmiştir. 1960'lı yıllara gelindiğinde Dr. Hemwall, HackettVakfı'nın kurulmasına öncülük etmiştir, daha sonra bu vakfın adı Hackett-HemwallVakfı olarak değiştirilmiş ve günümüzde hala bu isimle tedavi hizmeti alamayan insanlara ulaşmayı amaçlayan bir yapıda çalışmaktadır.

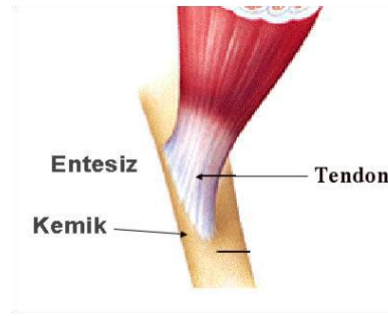
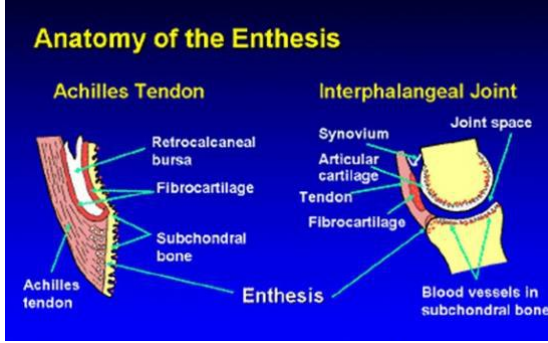
Dr. Hemwall, bugün proloterapiyi uygulamakta olan Jeffrey Patterson, ve Ross A. Hauser gibi proloterapistleri yetiştirmiştir.

### Tanım:

Proloterapi latince "proliferasyon" ve "terapi" kelimelerinden türemiştir. Ligament ve tendonların rejenerasyonunu tetikleyen bir enjeksiyon yöntemidir. Zayıflamış, eski, işlevselliğini kaybetmiş (İnstabil) eklemleri, kıkırdakları, ligamentleri ve tendonları güçlendirmek tekrar eski haline getirmek için proliferant solüsyonların enjeksiyonu ile yara iyileşme mekanizmalarının iatrojenik olarak stimülasyonuna dayanan bir tedavi şeklidir.

Hackett, kitabının 3. baskısının ön sözünde Proloterapiyi;

Fibroblastları ve Osteoblastları uyararak tendon ve ligamentlerin kemiğe yapışma yerlerinde (Enthesis) güçlenme sağlayan bir metod olarak tanımlamıştır.



Konnektif dokunun non-surgical tedavi yöntemidir. Kas iskelet sisteminin konservatif tedavi ve istirahatle iyileşmeyen injurilerinde oldukça başarılı bir tedavidir.

Proloterapinin arkasındaki teori: Ligament ve tendonlardaki gerginlik ve basınca duyarlı reseptörlerin aktivasyonuna bağlı olarak açığa çıkan ağrının rahatlamasıdır. Bel ve sırt ağrısının bu ligamentöz laksiteden kaynaklandığı kabul edilmektedir.

Konnektif Dokular;

Ligament, Tendon, Fasiya, Kapsul, Enthesis

Vücut konnektif doku ünitelerinin entegrasyonundan başka bir şey değildir. Struktur ve fonksiyon birbiriyle ilişkilidir. Gerilim bütünlüğü struktürel yapıların entegrasyonuna bağlıdır.

Tensegrity (Gerilim bütünlüğü);

Gerilim ve kompresyon

Eşit dağılan kuvvetler

İnsan vücudundaki 206 kemik burada görüldüğü gibi akıl almayacak bir mimari ile dizilmişlerdir. Biz buna tensgriti demektediriz. Tensgritiyi sağlayan ana bağlantı ve statik stabilizatör ligamenttir.

206 kemiği bir arada tutan ligamentler ve tendonların çekim ve stabilizasyonudur.

Hücreler, bağlı proteinler ve diğer moleküllerin satabilizasyonu bu gerilim bütünlüğü ile sağlanmaktadır.

Ligamentler;

Bağ dokusunun genellikle dikkate alınmayan kas, eklem ve kemik kadar önemli temel anatomik bir oluşumdur. Kollajenin, konnektif dokudaki yüksek oranı dikkate değerdir.

Ligamentler kemiklerimizi birbirine bağlar. Kemik fonksiyon ve hareketlerini yönetirler. Ligamentöz bağlantı uzaydaki duruşumuzun ana unsurudur.

Beyaz fibröz bantlar şeklinde Konnektif dokuyu destekleyen, esneyebilen, güçlü yapılardır. Konnektif doku ile kemik arasında gerekli harekete izin verirler ve gerilim bütünlüğünü (Tensegrity) sağlarlar. Ligament fibrillerinin yönleri ve dizilimlere yapacakları hareketin ve üstlendikleri görevin ihtiyaç duyduğu şekildedir.

Ligamanların önemi;

1953 de Anderson ve Laughlin: Bel ağrısı olan vakaların çoğunda, sorun, spinal eklemlerle alakalıdır. Yani bel ağrısı bir eklem ağrısıdır. Yani ligament kaynaklıdır. İnstabile kökenlidir, demiştir.

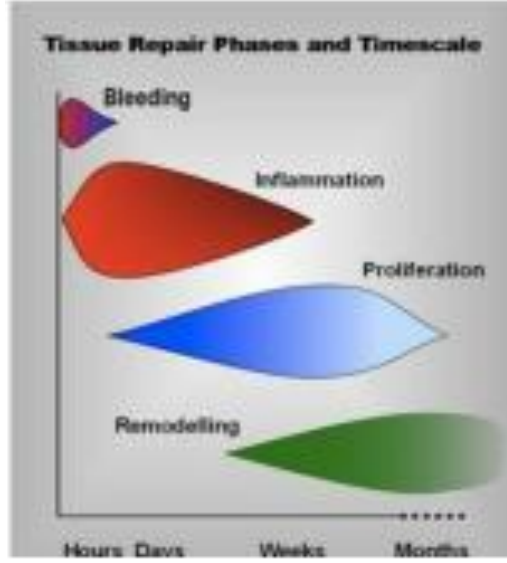
Travmadan sonrası dokunun zedelene damarlardan dolayı yeterli kanlanamaması, iyileşme üzerinde olumsuz etki yaratacaktır. İrritan solüsyonların enjeksiyonu, fibroblastları uyararak, iyileşmeyi destekler veya yeniden başlatır.

Yara iyileşme kaskatları ile travmaya uğrayan bir ligamentin iyileşmesi için geçtiği aşamalar aynıdır. Hacket, zedelene ligamentin entesis bölgesine uyguladığı irritan madde sonrası, ligamentin iyileşmesini klinik olarak gözleyince, Banks da ortaya çıkan iyileşmeyi yara iyileşmesi kaskatlarıyla açıklamıştır.

Banks, yara iyileşmesi ile ilgili literatürü incelemiş ve Proloterapi'nin lokal inflamatuvar reaksiyon göstererek iyileşme sağladığına dikkat çekmiştir. Bu reaksiyon normal yara iyileşme reaksiyonudur ve enjeksiyon yapılan sahada, yeni kollajen dokusunun üretilmesine neden olmaktadır.

Bilimsel çalışmalar;

Bu araştırmalardan bir tanesi karmaşık olan inflamasyon sürecini, doku onarımını ve yara iyileşmesini muazzam bir şekilde açıklığa kavuşturmuştur. (Clark 1996)



Enjeksiyondan sonra ilk cevap;

1.Granülosit infiltrasyonudur.

2.Ardından lokosit, monosit ve makrofajlar harekete geçer ve enjeksiyon bölgesine birikirler.

3.Growth faktör, fibroblast salınımını aktive eder. Aktive edilen fibroblastlar, yeni kollajen fibrilleri içeren matriksin oluşumunu sağlarlar.

4.Yeni kollajen oluşumu zedelene tendon ve ligamanların tamir edilmesini sağlar.

Yeni kollajen oluşumunu sağlamak için, iğne mutlaka kemiğe temas etmelidir.

Asıl iyileşme enjeksiyonun doğru yere kemikle ligamentin birleşme noktasına (entesis) yapılması ile olmaktadır.

Enjeksiyonlar : Bağ dokusu zayıflığı ve küçük yırtıklarda ağrının geçmesine yardımcı olur ve fonksiyonel düzelme sağlar.

## Yara İyileşmesi ve Doku Tamiri;

Proloterapi, hasarlı dokuların onarımı ve yara iyileşmesi için vücut tamir mekanizmasının stimülasyonunu amaçlar. Ligamentöz laksitelerin, kronik entesopatilerin akut inflamatuvar yanıtı müteakip oluşan tendinosislerin iyileşmesini uyarıcı etkiye sahiptir.

### Akut Hasarlanma

Akut ligament ve tendon hasarları ideal koşullar altında inflamasyonla iyileşen tendon ve ligamentin orjinaline restore olan bir doku destrüksiyonu ile sonuçlanır.

Proloterapi akut lokalize doku hasarı bölgesinde doğal inflamasyona neden olarak onarım sürecini başlatır.

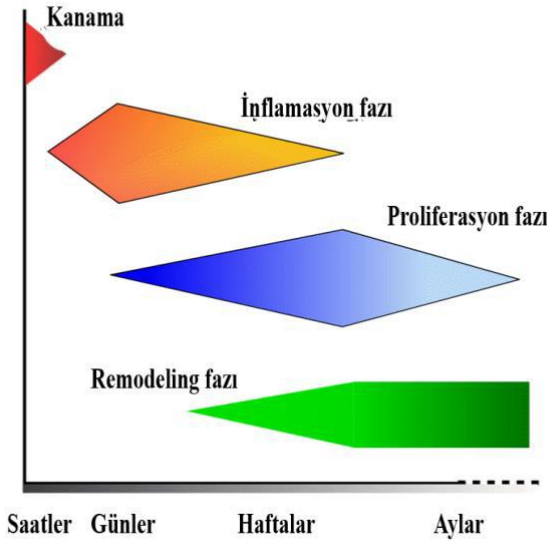
Ligament gerilme gücü 6 ayda %50 normale döner

Ligament gerilme gücü 1-3 yılda %100 normale döner.

İyileşme aşamaları 4 fazdır;

1. KANAMA,
2. INFLAMASYON,
3. PROLIFERASYON
4. REMODELLING.

### DOKU TAMİR FAZLARI ve ZAMAN SKALASI



#### Kanama Fazı:

1. KISA SÜRER
2. DOKU VE TRAVMANIN DURUMUNA BAĞLIDIR
3. BİRKAÇ SAAT SÜREBİLİR

#### İnflamatuvar Faz:

1. Doku tamirinin olduğu asıl fazdır
2. Hızlı başlar (birkaç saat)
3. Gittikçe artar ve hızlanır
4. Maksimal reaksiyon (2-3 gün)

#### Proliferasyon Fazı:

1. Tamir unsurları(KollaJen)
2. Hızlı başlar (24-48 saat)
3. Artarak, devam eder en pik yaptığı zaman 2-3 haftadır.

#### Remodeling Fazı:

1. Doku tamirinin olduğu asıl aşamadır

2. Fonksiyonel doku oluşumunun organizasyon aşamasıdır
3. Proliferasyon fazının pik yaptığı zamanda başlar

#### Endikasyonlar;

1. Burkulma
2. Kasılma
3. Entesopathi
4. Ligamentozis
5. Patolojik Ligament Laksitesi
6. Burkulma ve gerginliğe bağlı kronik ağrı
7. Spinal bölgede kronik postural bozukluklar
8. Spor yaralanmaları
9. Somatik rekurrent disfonksiyon ağrıları
10. Kosta dislokasyonlarının neden olduğu tekrarlayan ağrı
11. OA, spondilozis, spondilolistesis
12. NSAIDS ve Opiat intoleransı Musculo-skeletal baş ağrısı ?
13. Boyun ağrıları?
14. Dirsek tendinosizi?
15. Karpal tünel?

#### Kontraendikasyonlar;

1. Proliferan madde ve anestetiklere karşı alerji
2. Redükte edilemeyen akut sublux ve dislokasyon
3. Akut artrit
4. Akut bursitis ve tendinitis
5. Akut gut ve RA
6. Akut başlayan progressif nöral defisit
7. Neoplastik lezyonlar

#### Proliferantlar;

1. Hipertonik Solisyonlar: Dextroz ve Gliserin
2. Sodium Morrhuate
3. P2G: Dextros, fenol and gliserin
4. Khondroitin ve glukozamine

#### Proloterapi yan etkileri;

Yan etkiler( birkaç günden 2 haftaya kadar sürebilir)

1. Şişme
2. Ciddi ağrı ve sertlik
3. Baş ağrısı
4. Allerjik reaksiyon

#### Ciddi komplikasyonlar;

1. Spinal sıvı sızıntısı
2. Kalıcı sinir hasarı ve paralizi
3. Pnemotoraks

#### **Kaynaklar**

1. Felson DT, Epidemology of osteoarthritis, İn: Brandt KD,Doherty M, Lohmander LS, eds: Osteoarthritis. Newyork: Oxford University Press,1998
2. Lawrence JS, Brenner JM, Bier F: Osteoarthrosis: Prevalence in population and relationship between symptoms and x-ray changes. Ann Rheum Dis 25:1-24 1966

3. Moskowitz I, Roland W: Osteoarthritis: diagnosis and medical management. 2nd ed. Pg 24, W.B.Saunders Company. 1992
4. Hackett GS, Hemwall GA, Montgomery GA: Ligament and Tendon Relaxation treated by Prolotherapy, Charles C.Thomas ,Publisher- pg:11-14, 2008
5. Hackett GS, Hemwall GA, Montgomery GA: Ligament and Tendon Relaxation treated by Prolotherapy, Charles C.Thomas ,Publisher, pg 51-53, 2008
6. Dogan H, Proloterapi: Etki mekanizması, İntertıp yayınevi, sayfa 5-9, 2013
7. Ravin MD,Cantieri DO,Pasquarello DO: Principles of Prolotherapy 1st ed, Layout and Design by bookends publication Design, Boulder, Colorado, pg-197-223, 2008

GELENEKSEL VE TAMAMLAYICI TIP EĞİTİM ARAŞTIRMA A.Ő.

HALİL RIFAT PAŐA MAH. YÜZER HAVUZ SK.

PERPA TİC MERKEZİ. B BLOK NO: 1 /1 İÇ KAPI NO: 1506 ŐİŐLİ/ İSTANBUL.

0850 346 90 82

GETATKONGRESI.COM

KONGRE@GETAT.COM.TR